



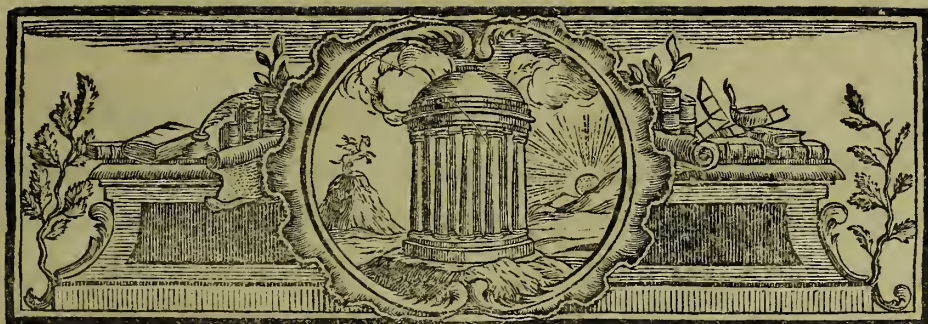
NICOLAI JOSEPHI JACQUIN
COLLECTANEA
A D
BOTANICAM, CHEMIAM,
ET
HISTORIAM NATURALEM,
SPECTANTIA,
CUM FIGURIS.
VOL. II.



VINDOBONÆ,
EX OFFICINA WAPPLERIANA. 1788.

17





I.

THADDÆI HAËNKE
OBSERVATIONES BOTANICÆ

IN BOHEMIA, AUSTRIA, STYRIA, CARINTHIA, TYROLI,
HUNGARIA FACTÆ.

I.

CYNOGLOSSUM SCORPIOIDES.

Cynoglossum caule prostrato; foliis lanceolatis, scabris; pedunculis axillaribus, unifloris; feminibus umbilicatis, glabris.

Planta annua nulli Botanicorum, quod sciam, adhucdum visa, flore suo amabili Myosoti scorpioidi adeo æmula, ut minus vix dignoscas; cæterum toto cœlo diversa. Vere primo floret, locaque nemorosa, umbrosa, subhumida inhabitat: frequens in horto *Baumgarten* dicto Praga Bohemorum metropoli non procul, si colles ad dextram salutaveris: frequentissima vero in nemoribus ad ripas Albis prope trajectum *Stephan Ueberfuhr*, atque ad Moldavæ cum Albi unionem supra Melnick regiam urbem: nec uspiam alibi visa.

Radix ei fibrosa, exilis: fibræ copiosæ, sparsæ, capillares, fuscæ aut nigricantes, saporis leviter amaricantis. Caulis unicus, procumbens, ima basi leviter incurvatur, indeque statim alternatim in ramos nonnullos adscendentes, debiles, simplices, rarius in summitate subdivisos, quadri-quinquunciales & semipedali subin altitudine majores dividitur; ipse cæterum angulatus, compressiusculus, inæqualis, minus, quam asperifoliarum genti proprium, asper, læte viridis, a sui exortu communiter ad tri-quadrunciale intervallum nudus, leviter purpurascens, atque geniculis pluribus ab insertione petiolorum conjugatorum residuis instructus. Folia radicalia atque caulina inferiora in planta florente vix unquam conspiciuntur, loci natalis humiditate diu antea consumpta: media subopposita petioloque brevi instructa conjugataque: suprema caulis atque ramorum alterna, sessilia; lanceolata omnia, acutiuscula, erectopatentia, basin versus attenuata, integerrima, margine atque dorso præprimis scabriuscula, villosula, læte viridia, unciam unam plus minus longa, lineas tres aut quatuor lata. Pedunculi teretes, filiformes, erecti, scabri, solitarii, ex axillis foliorum prodeunt, florem unicum apice sustinentes, lineas tres quatuorve longi. Flos *Myosotis Scorpioidis*, grati, cæsi aut vivide cærulescentis coloris, circulo ex albo flavoque vario faucem ambiente: sed hic illo nonnihil minor est, utpote diametro vix lineam æquans. Corollæ monopetalæ & subinfundibuliformis limbus quinquefidus, planus: segmentis ovatis, obtusis, integerrimis; tubo brevissimo, cylindrico, albido, sed faucis rictu prominentiis quinque pusillis, flavescentibus & apice suo conniventibus occluso. Calycis pentaphylli foliola ex ovato lanceolata, acuta, integerrima, margine præprimis apiceque villosa, aspera, in planta florente lineam dimidiam longa, lineæ quadriante angustiora, in fructescente turgescitibus

se-

feminibus duplo & triplo omni dimensione majora. Stamina quinque: filamenta brevissima, vix ulla, albida, corollæ tubo inserta. Antheræ flavent. Stylus filiformis, albidus, stamina longitudine æquat: stigmate obtusiusculo, emarginato. Semina quatuor, subrotunda, superne depresso-plana, medio excavata, basi convexa, rotundata, obtusa, latere interiore stylo adfixa, glaberrima, fusca. Merito huic plantæ omnes illi characteres diversis generibus proprii competunt, quos Linnæus *Hort. Cliffort. pag. 47.* in adfini hujus generis specie Cynoglossio Omphalode conjunctos observari asserit: *Ergo hæc planta e fructu Cynoglossum, e flore Heliotropium, e caule & petiolis Myosotis, & foliis e tempore florendi Pulmonaria dici posset.*

II.

ACROSTICHUM MARANTÆ.

Acrostichum frondibus subbipinnatis: pinnis opposito-coadunatis subtus, hirsutissimis, basi subdentatis. *Linn. syst. pag. 929. Allion. flor. ped. vol. II. pag. 288. num. 2416.*

Acrostichum pinnis subtus pinnatis squamosis obtusis: basi utrinque appendiculata. *Hall. hist. III. pag. 17. num. 1715.*

Lonchitis mollior foliis Ceterach hispanica. *Barrel. ic. 857. & 858.*

Lonchitis aspera Marantæ. *Camer. epit. pag. 666. Bauh. hist. III. pag. 745.*

Lonchitis altera Maranthæ. *Clus. hist. pag. CCXII.*

Perquam rara in Bohemia filix, ac non nisi rupium abruptarum, ferè inaccessarum heic incola. In arce diruta altissima Tollenstein Lusatix contermina: in monte Kleis, parte soli meridiano obversa & præcipite,

cum *Astere* alpino & *Galio* Bocconi: nec non in rupibus horridis pago Kaurzimeg ditionis Fürstenbergicæ vicinis ad ripas Beraunæ fluvii. Serius & in Styria, ubi venerabilis Clusius olim legebat, in valle alpina Seewiesen & infra Afflenz non raram vidi: ubi ex regionis alpinæ situ atque indole multo magis mansuescit, atque ad humiliora loca descendit. Fibræ radicis innumeræ petrarum fissuris, modica terra repletis, adeo arcte inhærent, ut non raro evulso valde difficilis sit: ipsæ teretes, capillares, serpentinæ, subinfatis longæ, duriusculæ, ex fusco nigricantes, superne arcte cohærentes fibique diversimode intertextæ. Cespes hinc communiter satis densus assurgit stipitum, ex eadem radice, squamas inter plurimas nigricantes atque marcidas priorum annorum reliquias: & hi ima basi modice reclinati, hinc vel oblique adscendunt, vel recta eriguntur, tenues, subflexuosi, palmares, semipedales aut dodrantes, id quod tamen rarius: hinc per totam longitudinem modice depresso-canaliculati, illinc rotundati, basi glabri & rufescentes, versus superiora lanugine densa ferruginea aut albescente obsiti. Rigidulus ac duriusculus habitus & in stipite, & in ipsis frondis pinnulis dominari amat. Frons ipsa circumscriptione lanceolata comprehenditur, plana cæterum, duplicato-pinnata, aut subbipinnata potius, unciarum trium, quatuorve longitudine, dupla & tripla minore latitudine. Foliolorum paria primaria a se invicem distincta, numero circiter septem octove: hæcque opposita aut subalterna, sessilia, lanceolato-oblonga, obtusiuscula, subpinnata, aut pinnatifida, facie saturatius virentia, glabra aut pubescentia, dorso pallidiora, atque undique sed nervo & margine præprimis squamis fursuraceis, rubiginosis tecta, unciam unam plus minus longa, lineas tres, quatuor lata, nec sterilibus dicta rubigine liberis. Ima foliola reliqua magnitudine superant, quo altiora eo minora sensim evadunt, ut suprema integerrima aut obiter solummodo crenata inter se confluant. Pinnæ foliolorum itidem alter-

næ oppositæque, oblique coadunatæ, oblongæ, obtusæ, per oras manifeste ferratæ aut crenatæ: omnibus quidem, sed extremis in integrum fere cum nervo confluentibus. Acervulorum feminalium in planta juniore, sed jamjam fructescente, tria distincta paria longitudinaliter cujusvis pinnulæ dorsum occupant, per scrobem ferrugineam dispersa, ut facile incautus ad Polypodia amandaret. In adultiore vero hi acervuli orbiculares atque ferruginei adeo coacervantur, ut in integrum averfam frondis paginam tegant. Per ætatem tandem planta in calidis rupibus hospitans, solis ardore adusta adeo crispatur, ut cum difficultate agnoscas: & ex similibus speciminibus icones Barrelieri 857. & 858. desumptas, verosimile est.

III.

CAMPANULA BONONIENSIS.

Campanula foliis ovatis lanceolatis subtus scabris sessilibus, caule paniculato.

Linn. syst. 14. pag. 207. *Linn. mantif.* 337. *Allion. flor. ped. num.* 409.

Campanula caule erecto ramosissimo: foliis ovato-lanceolatis subtus tomentosis: petiolis multifloris erectis. *Hall. hist. vol. I. num.* 689. pag. 306.

Campanula foliis lanceolatis ferratis alternis: floris thyrsis spicato, & ad basim ramoso. *Seguier. veron. vol. I. pag.* 176.

Campanula seu Cervicaria Bononienfis flore parvo. *Bauh. hist. vol. III. pag.* 806. *Morif. hist. 2. pag.* 461. *sect. 5. tab. 4. fig.* 38.

Edita, aprica faxosæque montium loca amat Campanularum Bohemiæ indigenarum non vulgatissima, & Baldi montis in agro Veronensi Helve-

tiæque vera civis: frequens in Montis alti (*Wissoka hora*) prope arcem Carlstein aspero cacumine, qua Beraunam urbem respicit. Radix ei perennans, subfusiformis, teres, ramosa, sublignescens, intus forisque alba, fibris teretibus crassiusculis aucta pluribus. Hæcque annuatim ut plurimum unum, vel & plures promit caules, verbasco nigro similes, erectos, cubitales aut bipedales, teretes, rigidiusculos, substriatos, scabriusculos, tomentosos, purpurascens, nunc simplicissimos, alias ab ipsa basi, aut quod frequentius in medio alternatim in ramos plures, cauli similes, divisos. Folia in caule alternantur sat copiosa, sessilia, caulem subamplexa: & illa lanceolata, aut ex lanceolato ovata, basi subcordata, acuta, per oras inæqualiter & obtuse ferrata, erecta, caulique subin arcte adpressa, rigidiuscula, facie læte viridia pubescentia, dorso albo densoque tomento incana, tactu mollia, a duobus ad quinque pollices longa, pollicem unum, sæpe duos lata. Superiora ut sensim rariora, ita magnitudine magis magisque decrescunt, ut illa quæ floribus contigua, minima sint, attamen lata basi caulem amplexantia, sub-conduplicata, semipollicari aut pollicari longitudine. Florum speciosorum violaceorum aut dilute cærulescentium racemus ut plurimum unilateralis, laxis, caulem ramosque, si qui adsint, terminat, pollices quinque & ultra semipedem subinde longus. Pedunculi infimi ex alis supremorum foliorum egrediuntur, in alios minores communiter duos aut tres subdivisi, totidemque flores sustinentes: superiores solitarii, indivisi, uniflori, sensim minores: omnes erecti, teretes, tomentosi bractæque lanceolata aut lineari brevissima sessili suffulti. Calycis brevissimi profundeque quinquesidi segmenta lineari-lanceolata, acuta, erecta aut subinde reflexa, hirsuta, corolla triplo & quadruplo breviora, lineas duas longa, vix lineæ dimidium lata. Corolla ex minoribus hujus familiæ, violacea, ex basi angustiore sensim dilatatur, atque diametro lineas tres quatuorve æquat. Lim-

bi femiquinquefidi segmenta ovato-lanceolata, acutiuscula, linea saturatiore per medium divisa: fauce glabra. Antheræ corolla duplo breviores, lineari-oblongæ, flavæ. Filamenta capillaria, albida, villosa, basi dilatantur. Stylus cylindricus, albidus, longitudine corollæ, superne crassescens, subvillosus. Stigma bifidum, etiam trifidum, revolutum.

IV.

ANDROSACE OBTUSIFOLIA.

Androsace foliis glabris lanceolatis, obtusiusculis integerrimis: calycibus angulatis pubescentibus corolla minoribus: involucris foliis brevissimis.

Allion. flor. ped. tom. I. pag. 90. num. 326. tab. 46. fig. 1.

Androsace glabra, obtuso folio, umbellifera. *Allion. spec. botan. pag. 22. tab. 4.*

Aretia foliis ellipticis lanceolatis glabris, scapis umbellatis. *Hall. hist. tom. I. num. 621.*

Copiosam alunt herbida, nedum summa, alpium Judenburgenfium juga cum Androsace Wulfenio, ænigmatum botanicorum oraculo, Chamæjasme dicta (quam diversissimam ab *A. villosa* Linnæi, perquam erudite demonstravit, utut plures Botanici antea longo tempore unam eandemque plantam crediderint) si ex Seethal versus *das scharfe Eck* procefferis, cum *Primula glutinosa*, *Gentiana bavarica*, *Cortusa Matthioli* & *Saxifraga oppositifolia*. Neque a Secavienfibus alpibus & illis, quas in eodem itinere peragravi, *in der Gail & Wasserberg* dictis, exulat planta, perquam rara cæterum alibi. Radice gaudet gracili, attamen perennante, subhorizontali aut oblique descendente, pennæ columbinæ crassitie, teretiuscula, squamulis

foliorum superiorum annorum tabidis fulcis operta, atque in fibras paucas teretes albescentes, & has fibrillosas sensim magis magisque attenuata. Folia communiter plurima ex eadem radice prodeunt, in unum aut plures fasciculos collecta, super se mutuo imbricata atque undique in orbem sparsa: crassiuscula hæc sunt, subpulposa, lanceolata aut elliptica, obtusiuscula, integerrima, deorsum veluti in petiolum sensim angustata, superne læte viridia, dorso pallidiora: utrinque glabra aut frequentius etiam superne pubescentia, marginum oris subpilose ciliatis, ab uno ad sesquipollicem plus minus longa, lineas duas aut tres lata. Inter ea folia scapus nunc unicus, alias tres, & plures adhuc prorumpunt, recta assurgentes, subflexuosi, ab unciiis duabus ad sex alti, teretes, filiformes, aphylli, læte virides, glabri nec non quandoque villis brevibus albidis undique obfiti, umbella foliorum depauperata terminati, florum scilicet a tribus ad quinque, rarissime sex. Involucrum in summo vertice foliola numero totidem quot umbellulæ radii, brevissima, erecta, lanceolata, acuta, sessilia: foliola alia his adhucdum minora ad basim florum pedunculis interjecta. Pedunculi erecti sibique adproximati, altitudine inæquales, pollicem dimidium aut sesquipollicem ultra involucri folia eminent, ipsi subinde pollicares, vel bipollicares, latere uno compressiusculi, villis albidis brevissimis, uti scapus, pubescentes, coloris ex albo virentis aut purpurascantis, apice unicum florem sustinentes. Calycis monophylli, ovato-campanulati, semiquinquefidi basique subquingularis, segmenta lanceolata, acuta, erecta, glabra aut subhirsuta, apice dorsoque profundius virent, basi vero ex viridi flavicant, corollæ segmentis cæterum minora. Corollæ monopetalæ atque hypocrateriformis tubus ovato-cylindraceus, ex albo flavescens, calycem non superans: limbus planus, quinquepartitus; segmentis obovatis, obtusis, integris aut levius subinde emarginatis, albidis, sed versus faucem levissime purpurascantibus, lineam

neas duas longis: fauce ipsa luteola atque squamulis quinque protuberantibus coronata, angustataque. Stamina quinque tubo corollæ inserta: filamenta brevissima, vix ulla, capillaria, alba: antheris oblongis flavis. Stylus filiformis tubum corollæ æquans, albus. Stigma capitatum obtusum: germen subrotundum in calycis fundo. Capsula unilocularis, angulata, quinquevalvis: valvulis ovato-lanceolatis acutis apice dehiscentibus. Semina plura, a quinque ad decem, reniformia, compresso-plana, ex fusco nigricantia.

V.

GALIUM BOCCONI.

Galium caulibus prostratis, diffusis, quadrangulis, subulatis, ramosis: foliis tenis, linearibus, mucronatis, subasperis: pedunculis subtrichotomis. *Allion. flor. ped. num. 24. pag. 6.*

Galium caule anguloso, foliis tenis subasperis aristatis. *Hall. hist. tom. I. num. 715.*

Rubeola alpina saxatilis tenuifolia. *Scheuchz. it. alp. 2. pag. 140. Boccon. mus. pag. 145. tab. 101.*

Primis itineribus, quæ Floræ sacris addictus in altiores patriæ meæ montes suscepi, refero plantam, quæ mihi, sexualis systematis affeclæ, jam tum nova videbatur, dum in Galii Asperulæque Linnæi censu haudquaquam mentionem ejus factam invenirem: nota diu Botanicis alpinis Hallero, Scheuchzeroque, egregieque ab iisdem jam dudum adumbrata, & nuper tandem ab Illustrissimo Allionio in Pedemontanarum stirpium historia publici juris facta, grata inventoris memoria. Rupestri atque saxoso alpium solo

fere unice quærenda, nec nonnisi perquam rara montium altissimorum hospes. Attuli ex Sudetis montibus, qui Bohemiam a Silesia separant; & præprimis ex celsissimo eorum jugo (*die Schneekappe* vulgo dicto) sat copiosa ejusdem specimina legi: iterum in montis Kleis rupestri cacumine inter Hèyde oppidum & Röhrsdorf: denique eadem abundare vidi Schneeberg Austriæ inferioris, nec non pleraque alpium Styriacarum juga. Miror tamen summopere isthic adeo longe prætervisam lynceis Austriæ Botanicis. Altius ejus radix intra angustas petrarum rimas descendit, perennis, bi- & tripollicaris, æquabiliter teres, utut gracilis, vixque pennæ columbinæ crassitudine, tamen dura, sublignescens, foris cum rubedine aliqua fuscescens, intus alba, fibris hinc inde rariter sparsis concoloribus aucta. Eadem multicaulis quam maxime cum sit, densum cauliculorum cespitem ad telluris superficiem fundit: graciles hi in suo exortu, filiformes, infima sui parte perennantes atque ad unum sæpe duos a radice pollices una cum foliis superiorum annorum aridi, scariosi, fragiles, fuscescentes aut straminei. Emortuæ horum summitates quotannis iterum reviviscunt, indeque caules totidem herbacei enascuntur, toti quanti per terram strati, atque quaquaversum decumbentes, ipsis radicalibus atque perennantibus cauliculis multoties crassiores, longioresque, utpote a duobus, tribus pollicibus, ad semipedale sæpe intervallum in longum extensi: debiles cæterum iidem, atque rarius e procumbenti paululum erecti, glabri, fragiles, læte virides, subtiliter striati, e copiosis articulati geniculis, indeque internodiis alterne quadranguli, alis prominentiusculis: superne ramosi: ramis solitariis, suboppositisque, brachiatis, erecto-patentibus, axillaribus, subelongatis, diffusis, & ipsis superne divisis, subtrichotomis. Verticilli foliorum pro solito more gentis articulorum a se invicem inæqualiter remota genicula vestiunt; foliis ut plurimum senis, sed numero a senis ad novem usque mire variantibus com-

po-

positi: quæ linearia, angusta, erecto-patentia, apice paulo latiora, mucroneque brevi albido instructa, qua nota sese manifeste a pluribus congenerum distinguit, glabra vero, aut rarius inferne, præprimis inferiora, subaspera, utrinque læte viridia, subtiliter striata, rigidula, a dimidio ad integrum pollicem sæpe longa, lineam unam circiter lata: suprema bina aut terna pedunculis florum subjiciuntur, brevissima, prioribus vero quoad cætera simillima. Flores caulem ramosque terminant, albi aut rarius aquose rubelli, pedunculis suffulti subæqualibus, erectis, filiformibus, lævibus, subangulatis, subtiliterque striatis, ternis ut plurimum ex supremi verticilli axilla egredientibus: iisdemque nunc simplicibus, trifidis umbellaribus, alias ramosis, repetito dichotomis trichotomisque. Corolla supera, monopetalâ, quadripartita: segmentis lanceolato-ovatis, acutis, planis, patentibus: tubo brevissimo. Filamenta capillaria, albida, segmentis corollæ, ex quorum interstitiis prodeunt, breviora, patentia: antheris luteolis, subglobosis. Stylus filiformis, erectus, albus, bifidus, longitudine staminum: stigmata duo, revoluta, capitata: germen inferum, ovatum, didymum. Semina subrotunda, nigricantia, glabra.

VI.

GENTIANA FRIGIDA.

Gentiana corollis quinquefidis, campanulatis, terminalibus, fessilibus; foliis obtusis, radicalibus lineari-oblongis, caulinis lanceolatis; caule subbifloro.

Horrida abruptaque alpium Secaviensium Styriæ superioris præcipitia, & quæ inde in diversas mundi plagas excurrunt, juga incolit, Gentia-

narum alpinarum longe quam editissima simulque rarissima. At nusquam frequentiore facile legeris, quam si ex valle Innering supra Wasserberg, per aquam torrens alpinus ejusdem nominis se cum impetu præcipitat, in Hellthal ascenderis, indeque anheloso itinere summa alpium cacumina, casis pastoritiis (*in der schönen Ebene*) adfita, petieris, Julio mense isthic post nivis deliquium florentem. Nequaquam ego stirpis perquam raræ primus inventor: & Carpatus mons eandem alit, unde plures ante annos beatus Lipp rei herbariæ peritissimus attulerat. Deinceps & ab Illustri Jacquinio eodem loco lecta: sed altum hucusque de ea silentium, nec apud veteres, quantum novi, ejus extat memoria. Radix ei perennans, oblique ascendens, gracilis, bi- & tripollicaris, utcumque teres, sed geniculis nodulisque per intervalla aucta pluribus: e quibus fibras perquam copiosas, longissimas, teretes, perpendiculares, verticillatim subinde egredientes, demittit, versus superiora a tabidis imbricatisque albido aut flavescenti pellucetibus petiolorum præteritorum annorum exuviis, crassescens: coloris cæterum ut & fibræ dilute flavescentis, sapore vero intenso amaro, diu inhærente. Eadem nunc ut plurimum simplex, caulem solummodo unicum edit, aut multiceps plures, numerosos inter foliorum fasciculos, intricatis duntaxat atque accumulatis plurium caulium radicibus, ut cespites exigui non raro inde exsurgant: erecti hi sunt satisque pro pusillo plantæ habitu firmi, bi- aut ad summum triunciales, sæpe adeo humiles, ut caulem vix ullum, floresque vere acaules, Gentianæ acaulis in morem dixeris: glabri cæterum iidem, angulati, subtiliter striati, geniculo uno alterove modice ad foliorum conjugationes incrassati, ex flavo virides, striis hinc inde purpurascensibus picti, in summitate binos ut plurimum flores, rarius unum, rarissime vero tres sustinentes. Folia caulina bina & bina opposita, patentia, basi connato-fessilia, lanceolata aut ex lanceolato linearia, obtusa, margine integerima

rima aut rarius subundulata, crassiuscula, subcarnosa, utrinque glabra atque saturatius virentia, pollicem unum plus minus longa, lineas duas sæpe tres lata: suprema eorumdem paria, sibi approximata, calycibus florum immediate subiecta. Radicalia vero, atque illa in fasciculis, caulem ima basi vestientibus collecta, numero varia; in orbem expanduntur, vereque linearia sunt, aut ex lineari oblonga, itidem obtusa, in petiolum sensim attenuata, atque inde in vaginas illas aridas subdiaphanas, imbricatim imo cauli incumbentes abeuntia: caulinis cæterum excepta longitudine similia, pollices duos etiam tres longa, lineam unam & dimidiam, sæpe duas lata. Flores terminales bini ut plurimum e sinu supremorum foliorum prodeuntes, pedunculo omni destituti, majusculi, erecti. Calyx tubuloso-cylindraceus, erectus, corolla duplo brevior, ore suo in segmenta quinque dividitur erecta, lanceolata aut linearia, acutiuscula, integerrima, glabra, una cum toto calyce crassiuscula. Corolla persistens, tenuis, papyracea, subdiaphana, Gentianæ punctatæ adinstar, albida, sed punctis rariter sparsis strisque ab apice fuscescente ad ipsam basim usque decurrentibus, cærulescentisque coloris variegata, duorum fere pollicum longitudine, diametro vero lineas tres, quatuor, circiter æquans: ad formam vero quod attinet ea ex basi angustiore tubulosa sensim in ventrem ovato-cylindraceum utcumque campanulatum dilatata, tandem in limbum panditur angulato-plicatum, rugosiusculum, quinquefidum: ore patulo, glabro, imberbi: segmentis erectis lanceolato ovatis, acutis, latere uno rotundatis, dente singulis minore acutiusculo alternatim interjecto. Stamina quinque: filamenta subulata, basi dilatata, internoque parieti in corollæ fere medio adfixa, aquose cærulea sunt, corollaque breviora. Antheræ breves, oblongæ, erectæ, apice subconniventes, flavent, styli longitudine. Germen ovato-oblongum pedunculo ex fundo corollæ enato tereti, sensim magis magisque maturefcentibus seminibus

bus incrassato elongatoque insistit, superne vero in stylum cylindricum brevissimum tandem bifariam dehiscentem abit: stigma crassiusculum orbiculato-capitatum, ætate una cum stylo in duas partes secedit, extrorsum revolutas, ut bicornæ denuum appareat. Capsula ex ovali oblonga, acuminata, glabra, unilocularis, bivalvis, succrescentibus feminibus ultra corollæ faucem exserta, atque ad unam tertiam, sæpe & dimidiam longitudinis suæ partem, dehiscens. Semina angulato-fulcata aspera fusca.

VII.

LEONTODON CROCEUM.

Leontodon foliis lineari-lanceolatis, acutis, retrorsum dentatis, superne subhirsutis: scapo lævi; calyce erecto, ovato, hirsuto: flore croceo.

Prima fere gratas inter stirpes fuit quæ me salutarent, dum inter anhelitus anteriora alpium Judenburgensium juga, Valerianæ Celticæ sedem, & Clusio olim visa, superassem. Et cujus observatoris oculos vel non eminus planta rarissima floris sui elegantia percuteret? Pascua aprica arida alpium amat, media rarissimas inter alpinas stirpes, *Rhododendra* puto, *Veronica* bellidioidem, *Avenam* Scheuchzeri, *Hypochærim* helveticam & complures alias, quas recensere loci angustia vetat; heic locorum sat frequens, at nusquam alibi deinceps in toto itinere obvia. Dubius hærebam diu ad Hieraciæne, an *Leontodontis* inter species referrem, familias affinitate naturali sibi adeo arcte nexus, ut perquam ægre inter complures utriusque species distinguas. Rebus tamen omnibus rite pensitatis, plura suasere, ut rectius ad alterum ablegaverim. Perenni obliqua aut subinde horizontali nititur radice:

dīce, simplici, crassiuscula, subpræmorsa, cortice inæquali saturate fusco extus vestita, albida intus, quæ undique fibras copiosas, teretes, crassiusculas simplices, satis longas, funiculorum adinstar perpendiculariter in terram demittit, superne marcidis prioris anni reliquiis foliorum cincta, saporis leviter amaricantis. Scapus, qui ea de radice solitarius semper, plura inter folia radicalia recta attollitur, teres est, & semipedem nec non novem & ultra pollices subinde æquat, fistulosus cæterum, striatus, glaber, læte viridis, aphyllus, aut quod rarissimum foliolo uno alterove lineari brevissimo vestitus, versus summitatem sub ipso calyce tantillum incrassatus, tumidiusculus, ibidemque molli & nigricante villo hirsutus, uniflorus. Folia radicalia in diversis speciminibus figura mire ludunt: ut plurimum tamen lanceolata sunt aut ex lanceolato linearia, acuta, margine inferiore retrorsum dentata, atque in petiolum scapi basi obvolutum, subamplexicaulem, albidum sensim magis magisque attenuata, læte viridia, glabra, aut superne nervoque in obversa pagina hirsuta, uncias quatuor circiter longa, lineas totidem fere lata; sed neque raro eadem conspexeris angustissima, vere lanceolato-linearia, margine subintegerrima aut perquam obscure denticulata, glabra superne aut pubescentia, ut ægre ejusdem plantæ folia crederes. Flos terminalis, speciosus, diametro suo unciam unam & dimidiam, sæpe duas æquat: ea tinctus flavedine, quæ croci extracto propria, quo grato colore, eoque vel solo a reliquis hujus familiæ speciebus distinguas & primo intuitu. Calyx ovatus duplici foliolorum laxè imbricatorum sed inæqualium serie componitur, sub florescentiæ tempore insigniter patens: foliola hæc lineari-lanceolata, obtusiuscula, integra, parallele sibi incumbunt, atque hirsutæ nigricant, margine apiceque albida, scariosa, lineas tres, quatuor longa, vix lineæ dimidium lata. Squamæ non raro aliæ accessoriæ præter extrema calycis foliola, basim illius augent. Corollæ ligulæ copiosissimæ in or-

bem patent, atque foliola calycis longitudine multo superant: ipsæ lineares, striatæ, croceo colore utrinque æquabiliter tinctæ, apice subconniventi denticulis quinque quam minutissimis notatæ: inferne vero in tubum tenuem filiformem albidum villosulum attenuatæ, una cum tubo pollicem dimidium, lineas septem, & ultra longæ, lineam unam latæ. Filamenta capillaria, brevissima ex tubi fauce enata, ligulis corollæ pallidiora: antheris in cylindrum connatis, pallide flaventibus. Stylus filiformis, antherarum longitudine: stigma exserto, bifido, revoluta, ejusdem cum ligulis coloris. Receptaculum nudum, planum. Semina oblonga, fusca, glabra, striata, pappo coronata sessili plumoso, ipsis feminibus longiore.

VIII

SAXIFRAGA AUTUMNALIS.

Saxifraga foliis caulinis linearibus alternis ciliatis: radicalibus aggregatis.

Linn. syst. pag. 413. Allion. flor. ped. tom. II. pag. 70. num. 1525. Scop. pol. flor. carn. 2. pag. 293. tab. 14. num. 493.

Saxifraga foliis ellipticis ciliatis, caule simplici folioso paucifloro. *Hall. hist. tom. I. pag. 417. num. 971.*

Saxifraga foliorum margine ciliari, floribus luteis maculosis. *Seguier veron. suppl. pag. 200.*

Saxifraga angustifolia autumnalis, flore luteo guttato, foliis florum magis acuminatis. *Breyn. cent. 106. tab. 48.*

Sedum minus, flosculis luteis vel croceis, splendidis inaculosis pulcherrimis. *Gesn. mont. fract. pag. 64.*

Sedula montana pulchra. *Gesn. oper. Schmied. curant. mas & femina. tab. append. fig. IV.*

Se-

Sedum alpinum floribus luteis maculosis Casparis Bauhini *Scheuchz. it. IV. p. 341.*

Sedum minus alpinum luteum nostras. *Raj. hist. 2. pag. 1042.*

Nil frequentius hac planta in Styriæ superioris, Carinthiæ, Tyrolisque conterminæ alpibus: ut speciatim alpes enumerare non attineat. Densissimis vero eadem cespitibus investit fontium scaturigines, aliaque in alpi-
bus humida loca: nec non rivulorum ad latera alpium cum susurro delaben-
tium sequitur margines, cum quibus & in ipsas glareas alveosque fluminum
planitiei transit. Inde præter plures alias summa ejus frequentia ex delatis
a vicinis alpibus feminibus, in arenoso Isolæ Dravique alveo, atque in in-
sulis utriusque longe supra infraque Leontium. Ea quæ flavo atque pallido
flore est, ubique vulgatissima, at elegans ejusdem varietas sature flavo ac
aurantiaco flore in editioribus alpium solummodo obvia, nonnihil rarior.
Radix ei filum perennans, horizontale, satis longum, lentum, tenue, &
cauliculis ipsis, qui copiosissimi inde enascuntur, tenuius angustiusque, sim-
plex nunc, ramosum alias, sed nodulis hinc inde constanter interruptum,
squamulisque brunnei aut nigricantis coloris undique opertum. Caulium in-
de densa confertaque seges: atque hi ima basi omnes ad pollicis unius aut
duorum intervallum modice procumbunt, inde ascendunt simplicissimi, pol-
lices quinque aut sex alti, teretes, cum virore flavescents, toti quanti gla-
bri, aut quod rarius levissime hirsutuli, foliisque satis dense vestiti. Radi-
calia plantæ, dum floret, atque his proxima caulis imi procumbentis folia
vel desiderantur penitus, utpote loci natalis humiditate consumpta, aut si
adsint exsucca, arida, scariosa, fusco-brunnea: quæ sequuntur sparsa confer-
taque magis, sed breviora: laxiora reliqua illis superiora atque alterna: ses-
silia vero omnia, linearia, aut ex lineari lanceolata, acuta, plana, erecto-
patentia, crassiuscula, subpulposa, fectorumque foliis æmula, pollicem unum

plus minus longa, lineas duas aut paulo latiora, late aut ex flavo viridia glabra, integerrimo, nec non subdenticulato ciliatoque margine. Flores in summitate caulis flavi, fulvo punctati, aut in editioribus alpium locis toti quanti flavo-aurantiaci, subpaniculati: in ramulis aut pedunculis potius, alternis, axillaribus, teretibus, erectis, plus minus pollicaribus, glabris aut leviter pubescentibus, subbifloris, uniflorisque, nec non, sed perquam raro, trifloris. Pedunculi hi laterales brevissimi lineæ unius aut duarum longitudine, ad basim bractea lineari brevissima suffulciuntur: alia huic similis, & duæ nonnunquam in pedunculi medio, atque paulo infra calycis basim conspiciuntur. Calycis ima sui parte cohærente germini adnati, superi atque quinquepartiti segmenta cum petalis paulo longioribus alternantur: ipsa, ex lanceolato-ovata, acuta, erecto-patentia, crassiuscula, glabra, dorso ex atro viridia, lineas duas cum dimidia circiter longa, linea una qua latissima angustiora. Petala quinque æqualia patent: hæcque ex ovato-oblonga, obtusa, integra, plana, calycis foliolis paulo longiora, sed iisdem tantillum angustiora. Filamenta decem, erecta, subulata, basi paululum dilatata, aquosissime flava, petala longitudine æquant: antheris ovatis aut subrotundis, polline aurantio adpersis. Styli duo, brevissimi, fere nullos dixeris, erecti, glabri, teretes, atque ex flavo virentes. Stigma simplex, obtusiusculum. Germen inferum imæ calycis parti adnatum ex basi circulari continua in capsulam denique abit ex ovato-conicam, rostrato bicornem, ultra calycem sensim sensimque productam, bivalvem, unilocularem, atque seminibus multis foetam.

IX.

GNAPHALIUM NORVEGICUM.

Gnaphalium caule herbaceo simplicissimo, foliis lanceolatis utrinque acutis trinerviis subtus lanuginosis: spica florum terminali densa foliosa. *Oeder. flor. dan. tab. 254. Flor. norveg. 841. Flor. island. 9. Retz. prodr. flor. scandinav. num. 902.*

Nequaquam eadem est planta, quod in tanto auctorum consensu longe suspicabar, cum Gnaphalio sylvatico Linnæi; utpote altioris longe sedis incola, nec nonnisi in herbidis summarum alpium obvia, dum illam Linnæi prata montosa sylvatica, in quibus abundat, vix unquam deseruisse atque excelsa illa loca, frigido vento perflata petiisse meminerim. Sed & aliæ non minoris ponderis notæ discriminis præter natales alpinos supersunt, quæ diversas stirpes satis manifeste evincunt. Oedero inventionis gloria debetur, qui primus in flor. dan. tab. 254. ceu novam proposuit, ex Norvegiæ primum, tandem & Islandiæ alpihus allatam, & ibi solummodo severiori alpium climati adsuetam. An Oedero sylvaticum Linnæi Gnaphalium in toto septentrione vulgatissimum incognitum fuisse suspicari licet? Profecto etiam atque etiam dubito, ac proinde non possum non Linnæo, atque *βοτανικοτατης* Hallero caris mihi & summe venerandis magistris, lites suscitare, quod uterque Oederi iconem ad Gnaphalium sylvaticum retulerit. De Hallero id eo magis mirandum, dum ille Oederi stirpem certo certius ante oculos habuit, quando descriptioni Filaginis suæ Nro. 148. in fine addit: *foliis se ad decem lineas latis in M. Gotthardo reperisse, & in M. Fouly floribus nigerrimis in spicam congestis vix triunciale.* An dubitationi amplius locus, de Gnaphalio

Oederi norvegico hæc dicta fuisse? Quæ certe minime *Gnaphalio sylvatico*, plantæ vulgari conveniunt. Novi perbene, quam Linnæus & illo suasore Scopoli & plures alii recentiores distinguant alpinam pusillam *Gnaphalii sylvatici* varietatem: etsi & de hac, specie magis, quam varietate differre, mihi potior mens sit, dum in hortum translata habitum suum pusillum minime mutaverit. Ast plantæ de qua sermo in summis iisdemque alpium jugis, quæ & pusillam illam varietatem alunt, altitudo pedalis, & pedalem ea non raro superat, ut adeo nequæ ea, quæ de illa varietate dicta sunt, in plantam meam cadere judicaverim. Ego in Sudetis montibus Bohemiæ legi: postea multo copiosiore in saxosis alpium Secavienfium, Judenburgenfium Styriæ superioris: neque austriacæ alpes, & imprimis Schneeberg, copia elegantiaque alpinarum stirpium insignis, eadem destituitur. Attulit inde ex primis jam itineribus Clariss. Jacquinus & Mygind, atque repetito stirpis sibi novæ visæ Linnæo communicarunt exemplaria. At hic non raro insoliti rigoris exemplo, heic ceu novam stirpem adoptare noluit, interque varietates (certe memorabiles varietates!) *Gnaphalii sylvatici* relegandam sustinuit, dum ex adversa parte laxa nimis conscientia hinc inde ex varietatibus minus notabilibus multiplicaret species. Hac potissimum de causa plantam descriptione illustrandam, peculiarisque speciei honore vindicandam necessarium duxi. Perennis subhorizontalis præmorfaque eidem radix duriuscula inæqualis, fusca aut flavescens, fibris copiosis concoloribus perpendicularibus teretibus undique sparsis firmata: annosior multiceps, squamisque aridis fuscis aut nigricantibus imbricatis, uti pleræque duriusculæ alpinæ stirpes perenni radice, superne vestita. Caulis hinc assurgit unicus, ex multicipite plures, plura inter folia radicalia, simplices, erecti, pedales & cubitales, fistulosi, attamen firmuli, subangulati, lanugine alba densa undique obsiti. Folia radicalia, quæ inflorente planta defunt ut plurimum,

Plantaginis lanceolatae foliis quoad figuram valde sunt æmula: lanceolata, acuta, integerrima, apice callosa, trinervia, in petiolum longe sensim sensimque attenuata, facie viridia pubescentique incana, dorso vero denso alboque tomento undique obducta, tactu mollia, pollices quatuor vel quinque longa, a lineis quinque ad novem aut decem subinde lata. Caulis alterna, laxa, erecta, sessilia basi latiore cauli adpressa, lanceolata, angusta, acuta, duos vel tres pollices longa, lineas tres circiter lata: suprema floribus interjecta linearia, angustissima, radicalibus quoad cætera similima. Spica florum terminalis, densa, foliosa, ex fusco nigricans, sæpe tota quanta atra, ovato-oblonga, obtusa, bi- & tripollicari nonnunquam longitudine. Flores nunc solitarii in axillis foliorum alterni sessiles sunt, nunc bini ternique, nec ultra, pedunculo eidem brevissimo tereti insident, alba atque densa lanugine inter se nexi. Calyces cylindrici erecti, squamis compositi inæqualibus, imbricatis, ovato-lanceolatis, obtusis, basi viridibus, marginibus apiceque nigricantibus sæpe atris, scariosis, aridis, subpellucetibus: harum interiores longiores sunt, angustioresque, lineas duas circiter longæ. Receptaculum nudum. Semina lineari-oblonga fusca, pappo sessili piloso feminibus ipsis duplo longiore, coronata. Differre hinc a Gnaphalio sylvatico sequentibus notis patet: foliis lanceolatis acutis multo latioribus ad 9, 10 lineas usque, & his trinerviis: caulibus item simplicissimis nec unquam ramosis uti sæpe in sylvatico, nec iisdem adeo numerosis confertisque. Spica tandem congesta brevi, atris calycibus, petiolis bifloris triflorisque nec ultra: locoque natali solummodo alpino.

X.

CARDAMINE PETRÆA.

Cardamine foliis simplicissimis oblongis dentatis. *Linn. syst. pag. 593. Flor. dan. tab. 386. Hudf. angl. 254.*

Cardamine petræa Cambrica nasturtii facie. *Dillen. hort. Eltham. tab. 61. fig. 71.*

Loca saxosa rupestria amat planta, rupium in montium illa catena a Medling & Brühl versus Baaden & ultra excurrente, non vulgare veris inter primitias ornamentum. Nec montana editiora loca respuit, & ipsa alpium saxosa præcipitia subinde petens. Alpina tamen notis compluribus a planta, humiliora depressioraque loca in habitante differt, quas in sequentibus exponere animus est. Cespitose nunquam non crescit planta, prædita radice perenni, sublignescente, nunc tereti, alias subfusiformi, ramosa, multipiti, tri-quadripollicari, albida aut fordide flavente, fetis copiosis imbricatis adultior a veterum foliorum petiolis superne coronata. Caules hæc profert annuatim plures, cespitis in morem collectos, erectos, palmares, & spithama plus minus altos, teretes, striatos, glaberrimos, basi leviter purpurascens, superne ex glauco virides, simplices ut plurimum aut ramulis nonnullis brevibus ex foliorum alis egredientibus auctos, foliisque alternatim vestitos: verum nec ramosissima desunt plantæ specimina, ut prorsus aliam stirpem crederes. Folia radicalia plurima in orbem patent, atque petiolo lateacente superne modice canaliculato, basi subciliato pollicis unius aut duorum longitudine, caulis inam basin arcte amplectuntur: ipsa lanceolata aut ex lanceolato oblonga, obtusiuscula, margine nunc simpliciter, alias pro-

profunde atque repando-denticulata, fereque, uti in *Sisymbrio arenoso*, runcinato-pinnatifida, utrinque glabra, at per oras præprimis ad basim subciliata, superne saturatius virentia, dorso ex viridi glauca, versus petiolum aquose rubella, pollicem unum absque petiolo circiter longa, lineas duas vel tres lata. Caulina alterna, laxa, erecto-patentia, lineari-angusta, obtusiuscula, glabra utrinque atque ex glauco viridia, pollicem longa, lineam circiter lata: suprema sessilia, integerrima, basim versus attenuata, inferiora vero petiolata cum subdenticulato margine. Corymbus florum & in caule, & in ramis, si qui adsint, terminalis, ex more gentis primo satis densus, at postea sensim in racemum elongatus. Flores speciosi, magni, ampli pro plantæ magnitudine, nivei candoris, pedunculis suffulti alternis inæqualibus, longioribus duntaxat inferioribus, teretibus, erectis, glabris, læte viridibus, a linea una ad quatuor longis. Calycis tetraphylli, brevi decidui, foliola erecta, lanceolato-ovata, obtusa, integra, concava, unguibus petalorum subæqualia, ex flavo virent, apice fuscescente: foliolis duobus alternis majoribus basi prominentibus gibbis. Petala quatuor, obovata, obtusissima fereque subrotunda, integerrima, aut subin margine levissime emarginata, plana, patentia, sensim abeunt in unguem brevem, rectum ex viridi flavicantem, calycis fere longitudine, ipsa lineas duas, aut paulo plus, longa, lineam unam aut sesquialteram lata. Stamina sex tetradynama. Filamenta subulata erecta styloque adpressa albida longiora quatuor stylum longitudine æquant, duo reliqua breviora nonnihil: antheræ breves, oblongæ, erectæ, flavæ. Stylus rectus, cylindricus, læte virens, filamentis æqualis: stigma simplex, obtusiusculum vel levissime emarginatum, collo angustiori. Glandula nectarifera filamenta breviora inter & germen subglobosa, hyalina. Siliquæ lineares, obtusiusculæ, glabræ, erectæ, torulosæ, feminibus copiosis farctæ: valvulis basi dehiscentibus nec revolutis.

Planta in alpidibus lecta priori humilior, magis cespitosa, atque ab ima basi jam multo ramosior: caules profundius striati, hirsuti, sæpeque hispidi: folia nec margine aut petiolo solo ciliata, sed tota quanta hirsuta asperiuscula: flores minores sed copiosiores, atque florum racemus magis elongatus: quoad cætera habitus idem, partium eadem proportio. Minime alienum judico meminisse hoc loco, delendam esse ex syst. plant. Arabim hispidam Linnæi, utpote quæ eadem cum Cardamine petræa mox descripta. Qua auctoritate id asserere liceat, dicam. Austriæ indigenam stirpem Arabim hispidam pronuntiaverat Linnæus in syst. vegetab. 13. edit. pag. 501. & postea in supplement. plant. pag. 298.: at nullus Botanicorum austriacorum præter Clariss. a Mygind plantam unquam vidit, etsi per plures annos eam sollicitè quærerent. Dubitatum hinc de plantæ existentia, saltem in terris austriacis: & id jure merito. Nuper tandem dubium omne solvit idem Clariss. a Mygind, qui residua pauca in horto suo sicco plantæ specimina, per quæ & Linnæo innotuerat, disceptantibus nobis benevole communicavit. Et en! quam Linnæus novam inde creaverat plantam, vera fuit Cardamine petræa, nec quidquam veri discriminis inter centena alia plantæ nobis sat vulgaris specimina & illa, ex quibus suam formaverat Arabim hispidam. Cineres veneror Linnæi, aliorumque summorum virorum, per quos profeci adeo, nec quidquam de meritissima eorum laude decedet, quod non præstiterint omnia, quodque in tanta rerum multitudine errores hinc inde leves, atque facile excusabiles commiserint, quos emendare posteris dubiarum plantarum autoptis reservatum.

XI.

SENECIO INCANUS.

Senecio corollis radiantibus: foliis utrinque tomentosis, semipinnatis: laciniis subdentalis, corymbo subrotundo. *Linn. syst. pag. 757. Scopol. flor. carniol. edit. 2. tom. II. num. 1071. Allion. flor. ped. tom. I. pag. 200. num. 726.*

Senecio tomentosus: foliis pinnatis, pinnis subrotundis: umbella globosa. *Hall. hist. tom. I. pag. 26. num. 61.*

Jacobæa pumila Absinthii umbelliferi foliis incanis, floribus velut in umbella positis. *Fluknet. phytograph. p. 194. tab. 39. fig. 6.*

Jacobæa alpina incana minor. *Barrelier icon. 262. num. 1. & Absinthium pumilum palmatum, crasso tomentoso pallescente folio. Ejusd. ic. 881.*

Jacobæa pumila alpina comosa incana. *Boccon. mus. 2. p. 20. tab. 8.*

Chrysanthemum alpinum Judenburgense. *Bauh. hist. II. pag. 1058.*

Chrysanthemum alpinum I. *Clus. pann. pag. 566. & hist. pag. 333.*

Alpium editiorum hospita, duris atque saxosis locis. Non Secavienses vicinæque alpes in der Gail & Wasserbergenfes, nec pleræque Styriæ superioris alpes ea carent: non editæ Tyrolenses, quæ Leontium circumquaque ambiunt, Schleinitzenfes, Leibnitzenses, Michelbachenses, Marenvaldenfes, & plures aliæ, etsi rariorem, pusillo magis habitu, florumque corymbo magis depauperato, & serius multo florentem in omnibus hisce observaverim. Item redux ex eodem itinere in Taurero Rottenmannensi & Admontensium alpium confragrosis, horrendisque præcipitiis non absque vitæ discrimine satis frequentem obviam habui. At nuspiam copiosiores

vidi elegantio remque, five caulium altitudine, five divite atque multifloro florum speciosorum corymbo superbientem, quam in editioribus alpium Jundenburgensium jugis, ut jam olim Joh. Bauhinus particularem plantæ denominationem ab iisdem desumere non dubitaverit, ab alpicolis isthic *Frauenspeick* dictæ. Et beatus Scopolius plantæ visui gratæ specimina a Reverend. P. Biwald habuit, in iisdem alpibus lecta, quas floræ cultoribus satis commendare nequeo, quarumque divitiæ, & dives quoque rarissimarum plantarum præda, anhelitus & itineris non adeo molesti sudores eis supra modum compensabunt. Sed ad descriptionem redeo. Radice nititur perenni, obliqua, aut subhorizontali, satis longa, sublignosa, ut plurimum multicipite, ex albo rubella, fibris lateralibus crassis, longis, teretibus, instar funiculorum defluentibus, albidis firmata plurimis. Caules inde oriuntur annuatim communiter plures, nunc ad perpendicularum erecti, alias basi modice reclinati atque ascendentes, a pollicibus 5 ad pollices 9 alti, subangulati, satisque firmi, simplices, rarius ramo uno alterove laterali aucti, atque hi undique tomento albo, uti *Artemisia Absinthium* obducti. Folia radicalia conferta in orbem expanduntur: hæcque fere a sui medio in petiolum latelcentem, supra paululum canaliculatum, uncias duas, tres & ultra subin longum sensim sensimque attenuantur: quoad formam obovato-cuneiformia, obtusissima, subpulposa, crassiuscula, tomento albido utrinque incana, profundius inciso semipinnatoque margine: lobis aut laciniis quatuor aut quinque in uno latere, rotundatis, obtusissimis, nunc simplicibus indivisis, alias, utut rarius, leviter incisissubmarginatisve: uncias cæterum eadem absque petiolo tres & quatuor longa, lineas quatuor, quinque vel semiunciam lata. Caulina alterna, laxa, remota, erecta, a tribus ad quinque rarius, petioli basi dilatata foliacea sessilia, margine quam radicalia profundius in lacinias tenues angustas lanceolatas acutas & lineares sæpe dissecta: superiora duo

pau-

paulum sub ipso florum corymbo posita solummodo dentata: ultimis tandem linearibus acutis integerrimis patentibus. Corymbus florum terminalis, speciosus, subrotundus, florum a quinque ad 15: nec unquam, uti Hallerus meminit, adeo depauperatum vidi, floribus utpote duobus solummodo aut tribus. Pedunculi utcunque teretes, erecti, simplices, apice unicum florem sustinent, densa albaque lanugine obvoluti, inferioribus longioribus plus minus uncialibus. Calyx cylindricus, simplex, unico squamarum ordine: squamæ erectæ, lanceolatæ, obtusæ, utcunque parallele sibi adcumbunt, dorso in adultioribus floribus ex viridi incanæ, in minus provectis tomentoso-albidæ, apice margineque superiore constanter ex fusco nigricantes, decem aut duodecim numero: squama accessoria erecta linearis acuta brevissima calycis cujusvis basim auget. Radii ligulæ a sex ad octo in quovis flore, patentes, planæ, ea saturatiori tinctæ flavedine, quæ Senecionis abrotanifolii floribus propria: & ipsæ obovato-oblongæ, integræ, basi angustiores contractæ, apice rotundatæ, obtusæ, bi- & tricrenatæ, lineam unam cum dimidia latæ, lineas tres & ultra longæ, tubo tenui cylindrico inflexo albo villosulo, lineæ unius longitudine insistentes. Stylus semiflosculorum teres, capillaris, limbo dimidio brevior, ex albo flavicans: stigma bifidum, emarginatum, obtusiusculum, ex flavo aurantiacum. Pappus in iisdem sessilis, pilosus, feminibus longior. Flosculosi disci flores apice quinquefidi, subventricosi, laciniis brevibus ovato-lanceolatis, acutis, suberectis, una fere cum tubo angustato cylindrico brevissimo & albo intra pappum latitantes. Filamenta quinque ex tubi orificio enata capillaria alba: antheris in cylindrum connatis ultra florum lacinias productum itidem ex flavo aurantiacum. Stylus tenuis, cylindricus, ultra antheras exsertus, albus. Stigmata duo, revoluta, obtusiuscula, coloris ex flavo aurantiaci.

XII.

RUMEX DIGYNUS.

Rumex foliis hermaphroditis digynis. Linn. syst. p. 347. Allion. flor. ped. tom. II. pag. 203. num. 2037. Oed. flor. dan. tab. 14.

Lapathum digynum. Lam. flor. franc. tom. 3. pag. 6.

Lapathum foliis antice emarginatis. Hall. hist. tom. II. pag. 273. num. 1595.

Lapathum acetosum androgynum, folio orbiculari emarginato. Hall. helv. 770.

Acetosa repens Westmorlandica, cochleariæ folio, apicibus nonnihil sinuatis. Pluknet. pag. 8. tab. 252.

Acetosa repens rotundifolia Eboracensis, folio in medio deliquium patiente. Moris. hist. vol. II. pag. 383. tab. 36.

Acetosa rotundifolia alpina. C. Bauh. prodr. pag. 55. Scheuchz. it. I. p. 29. & it. II. pag. 128.

Alpium supremas rupes amat, atque intra earum fissuras umbrosas, nivisque perpetuo stillicidio irriguas, non rarus latitat, in Ranunculi glacialis, Geique reptantis consortio, heic omnes quasi ab aëris alpina intemperie vicissitudinibusque subdefensæ, læteque vegetantes. Alunt hunc pleraque edita Tyrolensium alpium juga: & in Styriacis Secaviensibus, in Zinken, supra Höllthal, & *in der schönen Ebene*, jam ante annum copiosum a me lectum fuisse memini. Radix ei perennans, subhorizontalis, tres aut quatuor pollices longa, sublignosa, utcunque teres aut annularis, nodoia, sensim inferiora versus attenuata, brunnea fibrisque aucta copiosis concoloribus, & his denuo ramosis. Caules hæc communiter plures fundit, plures inter foliorum radicalium fasciculos, erectos, a tribus ad quinque pollices altos & semipede, utut

ra-

rarius, altiores, subnudos, angulatos, compressiusculos, glabros, læte virides, sed basi ex viridi purpurascens, superne in ramos paucos laterales subdivisos. Folia radicalia plura petiolo erecto unciali aut biunciali instruntur: ipsa reniformi-cordata, rotundata, obtusissima, integra, glabra utrinque læteque viridia, latitudine longitudinem superante, pollicem unum duntaxat plus minus lata, lineas quinque longa. Bractea ad ramulorum nec non pedunculorum exortum sessilis, ovata, acuta, integra, subscariosa, ex albo aut flavicante rubella. Florum alterni subdimiatique verticilli racemose caulem terminant: pedunculi quatuor aut quinque aggregatim simul ex eodem caulis supremi loco egrediuntur, inæquales, debiles, nutantes, capillares, læte rubelli, lineas duas & tres subinde longi, atque sub ipso statim flore modice intumescens. Flores hermaphroditi, attamen, licet rarissimum, in supremis verticillis hinc inde interjecto mare. Calycis corollæque divisio, uti & staminum pistillorumque numerus hanc ab omnibus Rumicis speciebus quam maxime distinguunt. Calyci uti corollæ foliola duo, nisi uni omnia quatuor tribuas: id si mavis, calycem tetraphyllum aut corollam tetrapetalam habes: exteriora atque minora duo foliola opposita, ovato-lanceolata, acutiuscula: interiora illis majora, ovato-subrotunda, obtusa, integra vero omnia, glabra, læte viridia, aut ex viridi rubella, concava, in planta jamjam fructescente sensim una cum germine elongata atque majora. Stamina ut plurimum quatuor, rarius quinque aut sex: filamenta brevissima, capillaria, erecta, albida, calycis aut corollæ foliolis breviora: antheris ovato-oblongis, primo luteolis, ætate cærulescenti-cinereis, tandem nigricantibus. Stylus brevissimus, vix ullus: stigmata duo, plumosa, ex viridi rubella, erecta aut subreflexa. Semina obcordata, glabra, initio ex viridi purpurascunt, ætate sensim fusca evadunt.

XIII.

ERIGERON UNIFLORUM.

Erigeron caule unifloro, calyce piloso. *Linn. syst. pag. 754. Allion. flor. ped. vol. I. pag. 199. num. 722.*

Erigeron polymorphum. *Scop. flor. carn. edit. 2. num. 1062. variet. 1. 2. 3.*

Erigeron caule unifloro calyce tomentoso: radiis omnibus semiflosculosis.
Hall. hist. tom. I. pag. 36. num. 87.

After caule unifloro, foliis integerrimis, calyce villoso subrotundo. *Linn. flor. lapp. num. 307. pag. 242. tab. IX. fig. 3.*

After montanus cæruleus omnium minimus. *Morif. Herm. Tournef.*

Asteri montano purpureo similis vel Globulariæ. *Bauh. hist. p. 1047. Scheuchz. it. IV. pag. 329.*

Conyza cærulea non acris, lævi folio. *Rudb. lapp. 97.*

Una cum præcedente in editis Schleinizensibus prope Leontium jam ad summa rupestria præcipitia legi: non infrequens tamen & in aliis Tyrolis, confinisque Carinthiæ alpibus. Vereor tamen profecto, ut satis constantes alpinum inter, & uniflorum Linnæi Erigeron, intercedant limites, certæque discriminis notæ. Et alpinum caule unifloro subinde variare, certum indubitatumque, ut Scopoli jam de vera utriusque differentia ambigeret, & subdubitaret. Sub Erigeronis polymorphi titulo, ille uniflorum Linnæi ob variabilem ejus habitum proposuit, pluresque ejusdem allegavit varietates. At ille æquo nimis progressus, dum certo certius & Erigeron acre Linnæi sub varietatibus Erigerontis uniflori, quinto, sexto, nec non & quarto numero comprehendit: a quo dissentio. Quæ interim inter utrumque certiora

tiora observaverim discrimina, hæc sunt: subalpina loca potius, quam ipsas alpes Erigeron alpinum incolit, dum Erigeronti unifloro altior longe sedes. Illi caulis subramosus, hirsuties atque villositas in caule, foliis, calyceque præprimis multo minor, dum huic præter caulem uniflorum simplicissimum folia dense villosa hirsutieque aspera, calyx eidem hemisphæricus, globosus fere, atrorubens, intra densam incomptamque hirsutiem fere absconditus. Radice gaudet perenni, perpendiculari, subpræmorsa, inæquali, fusca, simplici nunc, alias subramosa, quæ fibras copiosas teretes, perpendiculares, simplices, fuscescentes undique spargat. Caulis ex simplici radice unicus, ex multicipite plures cespitose una affurgunt: erecti hi satisque firmi, a duobus tribus, raro ad quinque pollices alti, teretes, profunde striati, toti quanti villis densioribus & durioribus hirti, rubentes, atque foliolo uno alterove laxo remoto lineari instructi. Folia radicalia atque illa, quæ fasciculatim collecta inum caulem ambiunt, plura sunt, obovato-oblonga, integro sed & frequentius retuso emarginatoque apice, crassiuscula, cæterum integerrima, erecta, satûre viridia, utrinque sed superne atque margine præprimis, qua in petiolum veluti decurrunt, villosa, hispidula, una cum petiolo pollices duos plus minus longa, quatuor, qua latissima, lata. Caulina rara, laxa, remota, ad summum tria aut quatuor, quo superiora eo breviora angustioraque, linearia, sessilia, acutiuscula, undique sed margine imprimis villoso-ciliata, suprema vix lineas quinque longa, lineam unam lata. Flos terminalis, unicus, pro plantæ magnitudine satis magnus crassusque. Calyx erectus, subglobosus, diametro lineas quinque æquat, villosus, atque ex atro-rubens: squamæ calycis plurium ordinum, imbricatæ, erectæ, lineari-lanceolatæ, acutæ, villoso-hispidæ: exteriores atque inferiores, breviores virescunt, interiores ex atro rubent, lineas tres circiter longæ. Radii ligulæ, dum planta flores aperit, primo albidæ sunt, serius vero ex vio-

E

laceo-

laceo purpurascunt: indeque floris quoad colorem differentia, purpurei videlicet, cærulei, nec non albidii, Hallero atque Allionio observantibus: eadem lineari-oblongæ, acutæ, erecto-patentes, sæpe strictæ, apice integerrimæ, lineas tres circiter longæ, lineæ dimidium latæ; tubo tenui, cylindrico, recto, albo, glabro, insistentes. Stylus filiformis, erectus, albus, ultra tubum productus, bifidus: stigmata duo, sæpius revoluta, alba, simplicia, ferius uti ligulæ violacea aut rubella. Pappus sessilis, simplex, pilosus, rubescens, feminibus longior, sensimque ultra semiflosculorum tubum productus. Flores tubulosi, apice quinquefidi, primo luteoli, tandem purpurascens, laciniis erectis, acutis, tubo cylindrico recto albo aut fordide luteolo. Filamenta capillaria ex tubi interiore pariete enata, albida aut luteola: antheræ erectæ, cinerascens, apice perviæ perforatæ. Stylus filiformis, albidus, antherarum tubum perforans, bifidus: stigmata erecta aut subrevoluta, ejusdem cum flosculis coloris. Semina oblonga, fusca, aspera.

XIV.

HIERACIUM STATICIFOLIUM.

Hieracium scapo nudo ramofo, foliis lanceolato-linearibus obsolete denticulatis obtusis: pedunculis longissimis unifloris, superne squamosis. *Allion. flor. ped. tom. I. pag. 214. num. 782. tab. 81. fig. 2. icon optima.*

Hieracium (staticifolium) caule nudo, foliis lingulatis, obtusis, subdentatis, floribus sulphureis. *Vill. prosp. pag. 35. tab. XIII. fig. I.*

Hieracium caule nudo brachiato, paucifloro, foliis linearibus rariter dentatis. *Hall. hist. tom. I. num. 48.* Varietas α , dum varietas β ad *H. porrifolium* pertineat. Vide Cl. la Chenal in *Actis Basil.*

Hie-

Hieracium caule ramoso, foliis radicalibus linearibus subdenticulatis, caulinis minimis. *Gerard. prov. pag. 167. num. 5.*

Hieracium alpinum foliis angustis raro dentatis, flore magno. *Seguier. veronens. suppl. pag. 270.*

Subalpina & montana magis, quam alpina planta, in rupibus calidioribus, locis præprimis arenosis, ac lapidum inter acervos hospitans. At uti aliarum plurium, ita & hujus quoque semina per torrentes alpinos in planitiem usque deferuntur, numerumque illarum stirpium auget, quæ fabulosa, sterilia Isolæ fluvio prope Leontium adjacentia loca, ornant, Botanicoque peregrino, qui excelsarum alpium stirpes in planitie videre non consuevit, gratum exhibent spectaculum. Hujus fori stirpes fusius enumerare alio loco mihi animus est. Et Austria inferior hujus plantæ patria, dum illam præterita jam æstate in collibus apricis, arenosis prope Thermas Badenses satis frequentem una cum Hieracio saxatili *Jacq. ic. rar. legi.* Attamen diu, quo referrem, dubius hæsi. Ab Hieracio porrifolio, planta in Austriæ rupibus subalpinis non minus vulgari, diversam esse, vel primo intuitu dubitare non poteram: uti contra nec inficiandum, magnam inter utramque, quoad notas characteristicas, intercedere similitudinem. Halleri historia, uti fere semper, & hic dubia discussit. Utrumque, & Hieracium porrifolium, & alterum staticifolium nunc dictum, ab Illustriss. Viro egregie descriptum vidi, licet sub uno numero comprehenderit, synonymis tamen utrique convenientibus perquam accurate distinctis ordinatisque. Separandas fuasit utriusque autoptes, Historiæ stirpium Helveticarum dignus reformator Clariss. la Chenal in Act. Basil.: separavit Allionius nuperrime in stirpium pedemontanarum historia, & horum ego quoque vestigia sequor. Est Hieracio nostro radix perennis, fusiformis, teres, tri- aut quadripollicaris, digi-

ti minimi subinde crassitie, albida aut ex argillaceo flavens, fibris aucta, evulsoque facillima, dum in Hieracio porrifolio ferro ad removenda saxa fere semper opus sit. Folia radicalia copiosa, in orbem expansa terræ incumbunt, lanceolato linearia, acuta nunc, alias obtusa cum acumine, margine obsolete, obtuse remoteque dentata, sæpe denticulato-repanda, crassiuscula; glabra utrinque, læte viridia, sensim sensimque, obliqua non raro directione, in petiolum basi amplexicaulem valbidum attenuata, pollices tres vel quatuor longa, lineas duas aut tres lata. Caulis, aut scapus potius, qui e centro foliorum radicalium prodit, rectus est, firmus, a semipede ad pedem unum altus, & altior, utcunque teres, profundius striatus, glaber, læte aut ex albido virens, superne ramosus, brachiatus, totus quantus nudus, ac solummodo ad exortum ramorum bractea brevi lineari instructus. Rami e caulis medio & supra paulo duo aut tres numero affurgunt, & hi caulibus primarii altitudine, pollices quatuor aut quinque alti, erecto-patentes, inferne nudi, versus florem paululum sensim intumescences, squamisque brevibus alternis obsiti, glabri, teretes, striati, in ipsa summitate obsolete triquetri, firmi, rigidiusculi, apice unicum florem sustinentes. Flores speciosi, dilute flavi, ex majoribus hujus familiæ, diametro facile unciam unam cum dimidia aut uncias duas æquant. Calyx ovato-cylindræus, erectus, squamis constans imbricatis, erectis, parallelis, linearibus, acuminatis, intus canaliculatis, dorso ex atro-viridibus, glabris, nec non subhirsutis, interioribus majoribus lineas quatuor circiter longis, lineæ dimidium latis: infimæ seu potius accessorix multo breviores, laxæ, lineares, acutæ, in pedunculos sensim alternis intervallis decurrunt. Ligulæ utrinque dilute flavæ, patentes, ex lanceolato-oblongæ, apice acutæ, quinquedenticulatæ, subtiliter striatæ, lineas octo longæ, lineam unam circiter latæ: tubo cylindrico, recto, albo, villosulo, linearum trium circiter longitudine. Fi-

la-

lamenta brevissima, capillaria, alba, ex tubi fauce producta: antheris sulphureis, perforatis. Stylus filiformis ultra antherarum cylindrum productus, bifidus, ex albo flavescens: stigmata duo, revoluta, flava. Pappus simplex, sessilis, pilosus, feminibus duplo & triplo longior. Semina oblonga, fusca, profundius striata. Varietas plantæ foliis subtus (uti in *Primula farinosa*) albidis farinosis non rara iisdem locis.

XV.

SILENE SAXIFRAGA.

Silene caulibus subunifloris, pedunculis longitudine caulis, floribus hermaphroditis femineisque, petalis bifidis. *Linn. syst. p.* 422. *Allion. flor. ped. tom. II. pag.* 83. *num.* 1582.

Lychnis saxifraga. *Scopol. flor. carn. edit. 2. num.* 520. *pag.* 308. & *Lychnis* floribus trigynis erectis, capsulis trilocularibus, foliis linearibus, *EjUSD. flor. carn. edit. I. pag.* 503. *num.* 6.

Lychnis minor Saxifraga. *Pluk. almag. bot. Seguiet. veronens. p.* 431. *tab. VI. fig. 1.*

Lychnis fruticosa angustifolia minima montana, flore albo. *Bocc. mus. pag.* 81. *tab.* 71.

Saxifraga antiquorum quibusdam. *Bauh. hist. III. p.* 338. *Raj. hist. vol. II. 1033.*

Caryophyllus saxifragus. *C. Bauh. pin.* 211.

Saxifraga magna Matthioli & Itolorum. *Lob. icon.* 428. *Pon.* 176.

Australioris Europæ civem in rupium calcarearum illa catena, quæ ad pedem ardui M. Rauchkofel prope Leontium, ab Ambloch versus Jungbrunn interrupta serie continuatur, non raram legi, plures gratas inter stirpes, ex quibus primi ordinis uti Pæderotam Bonarotam, Potentiillam caulescentem, Saxifragam Burserianam cum Rhododendro Chamæcistus solummodo nominasse sufficiat. Duro hoc atque sitiente solo intra angustissimas rupium rimas modica humo repletas, radices suas dimittunt, ac proinde cum difficultate eruendæ. Radix perennis, sublignescens, articulato-nodosa, fordide flavens, ramos in omnem ambitum inordinate spargit plures, cauliumque communiter densum cespitem annuatim profert: filiformes hi, prostrati quaquaversum, aut decumbentes, debiles, digitales, semipedales, longiores etiam, teretes, glabri nunc, subpubescentes & asperiusculi alias, præprimis in juniore planta, læteque virides. Folia per intervalla, ad sex aut octo conjugationes opposita, linearia, acuta, integerrima, glabra, læte viridia utrinque, unciam unam vel unam cum dimidia plus minus longa, vix lineam lata. Flores terminales ut plurimum bini in pedunculis erectis, teretibus, filiformibus, glabris, elongatis, & caulis longitudine, unciarum trium quatuorve: nec tamen rara plantæ caule unifloro specimina. Calyx monophyllus, oblongus, superiora versus crassescens, clavæformis, quinque-dentatus, striatus, glaber, ex flavo virens, lineas quatuor vel quinque longus. Corolla pentapetala, unguiculata; limbo plano, patente, superne albo, inferne ex albo aut viridi purpurascente, aut cum virore flavo: petala profunde bifida, segmentis oblongis, obtusis; patentibus, integris, lineas duas circiter longis, lineæ dimidium latis, ungue albo recto calyce longiori. Auriculæ duæ parvæ in quovis petalo ad marginem faucis patentis dilatatæque, ex ovali-oblongæ, albæ. Filamenta decem, subæqualia, capillaria, alba, unguibus petalorum nonnihil majora: antheris ovatis, flaves-

scen-

ſcentibus. Styli tres, erecti, albi, petalorum unguibus longiores: ſtigmata revoluta, divaricata, plumoſa. Germen baſi ſubhexagonum, glabrum, læte virens. Capſula trivalvis, apice dehifcens, glabra, flavescens, ultra calycem ſenſim matureſcentibus ſeminibus producta. Semina plurima, ruſa.

XVI.

AQUILEGIA ALPINA.

Aquilegia neſtariis rectis, petalo lanceolato brevioribus. *Linn. ſyſt. p. 505.*

Allion. flor. ped. tom. II. num. 1508. tab. 66.

Aquilegia foliis trilobatis, tripartitis linearibus, caule paucifloro. *Hall. hiſt.*

tom. II. pag. 89. num. 1196.

Aquilegia montana magno flore. C. Bauh. prodr. p. 75. Bauh. hiſt. tom. III.

p. 484. Scheuchz. it. I. pag. 31. Tournef. inſt. 428.

Pleraque plantæ elegantis ſpecimina Auguſto menſe, ſeminibus jam matureſcentibus onuſta legi, & rari admodum ſupererant flores, ad quos ſequentem concinnare deſcriptionem liceret. Non alpinis ſtricte adnumeranda, quæ glareoſas rupium calcarearum declivitates ad pedes alpium magis incolit, quam excelsa earundem loca. Alunt hanc rupes alpium Ortenburgenſium prope Spital ſuperioris Carinthiæ. Item prærupti illi parietes Ortenburg inter & Draburg, ad ripas Dravi, qua ſcalaris aſcenſus, non periculo carens, in vallem Gilienſem ducit. Eadem una cum præcedente abundant rupes ad pedem alpium Leontinarum prope Leysach & Cläuſl, qua perquam arduæ Kirchbaumenſes, & vicinæ Luggavienſes alpes ſeſe attollunt. Montanam Halleri *Aquilegiam* Nro. 1196. plantam meam eſſe,
primo

primo intuitu agnovi, dum contra erronea Linnæi, *Aquilegiæ* suæ alpinæ, definitio aliquantisper dubia moveret. Nectariis etenim illa rectis prædita dicitur, quæ meæ & Hallerianæ plantæ, perinde uti *Aquilegiæ* vulgari incurva, ut, monente Illustriss. Viro, a nectariorum figura, nota discriminis peti nequeat, quæ sufficiat distinguendis plantis. Icon Allionii loco citato laudabilis, sed ab exemplari æquo majori vel rarissime obvio (si non plantæ in horto cultæ?) desumpta videtur, ut difficilior adgnoscat, id quod conferenti cum vivis plantæ sylvestris speciminibus patebit cuique. Radice est, an non perenni? sublignosa, obliqua, tereti, ramosa, quinquepollicari, & semipedali, fusca, fibris instructa ramosis, concoloribus, capite vero petiolorum præteritorum annorum exuviis setosis aut squamosis coronata: simplex ut plurimum, sed annosior multiceps. Caulem ita hæc junior profert unicum, adultior plures, erectos, a semipedali altitudine cubitalem subinde æquantes, teretes, tenues, glabros, rarius subpubescentes, læte aut ex glauco virides, in ramos superne communiter binos, erecto-patentes, cauli similes, subunifloros divisos. Radicalia folia, quorum plura semper in fasciculos collecta caulis imam basim undique ambiunt, longis gaudent petiolis, erectis, teretibus, rigidiusculis, glabris, læte viridibus, basi dilatatis sibi que imbricatim incumbuntibus, pollices tres quatuorve superantibus. Ipsa folia divisione mire ludunt. Nunc, & inter constantiora hæc pertinent, biternata sunt, foliolis omnibus sessilibus, intermedio obovato-cuneiformi, trifido, lateralibus oblique cuneatis, bilobis. Eadem alias simpliciter ternata, foliolis, quæ antea ternata erant, nunc simplicibus, longius petiolatis, omnibus obovato-cuneiformibus, aut ex cuneiformi-subrotundis, trilobis, obtusissimis, lobis basi confluentibus. Nunc, & hæc non rarissima, biternata denuo, at foliolis cuneiformi-angustatis, lanceolato-linearibus, intermedio subpetiolato trifido, lateralibus sessilibus, bifidis, lobis aut laciniis subparallelis:

lis: ut & folia notas æque infimas inconstantesque suppeditare non immerito judicem. Foliola vero obtusa in omnibus, crassiuscula; superne lætius viridia, glabra; dorso pallidiora, glauca, subpubescentia, atque reticulo venoso picta: petiolis partialibus teretibus, læte viridibus, glabris, plusminus pollicaribus. Folia caulina, unum aut rarius duo ad ramorum exortum subsessilia, petiolo videlicet instructa brevissimo, vix ullo, basi dilatato, vaginato, atque umbelliferarum in morem amplexicauli: & hæc biternata, foliolis omnibus linearibus acutis integerrimis, intermedio longiori nonnihil, majorique. Supremum denique simpliciter ternatum, foliolis prioribus similibus. Flores speciosi, pulchre sed profundius cærulei, in caulis atque ramulorum, si qui adsint, summitate solitarii, nutantes: unicus sæpe in tota planta, frequentius duo, vix ultra tres. Pedunculi sub ipso flore leviter intumescunt, inclinati, hirsutie nigricante fatis conspicua obducti, nec non bracteis superne lanceolatis, alternis, acutis, erectis, lineas tres longis & vix lineam latis obfiti. Petala quinque, æqualia, ovato-lanceolata, acuta, patentia, plana, versus apicem modice reflexum paululum superne canaliculata, lineas quinque longa, tres circiter lata, ungue brevi germinis basi inserto intus aquosissime & ex albo cærulescente, extus cæruleo. Nectaria quinque, tubulosa, corniculata, incurva, cum petalis inferiori paulum loco enatis alterna, iisdemque perpendiculariter insistentia: orificio eorum amplo patulo, ovato, obtusissimo, subemarginato, sensim inferiora versus, sed simul interiora, angustato atque in calcar conicum apice obtusum producto. Connivent cornua apicibus suis, & tota nectaria petalis paulo breviora sunt. Filamenta fatis copiosa, supra triginta, inæqualia, erecta, filiformia, subulata, basi dilatata, alba, superne violacea: antheris oblongis, flavis aut ex flavo virentibus. Stylos quinque, nec non quatuor numero, teretes, filiformes, erectos, albidos, filamentis æquales: stigmata simplicia, albi-

da: germina totidem ovato-oblonga, erecta, subhirsuta. Capsulæ quinque, univalves, latere interiore prope basim unitæ, cohærentes, superne liberæ: erectæ cæterum, oblongæ, introrsum dehiscences, fuscæ, striis transversis notatæ, acuminatæ aut rostratæ potius, apice extrorsum producto.

Attentiori examine instituto, & collatis inter se plantis, nonnulla alia majoris momenti discrimina, & constantiora observavi, quibus vacillantem atque mancam Linnæi definitionem firmare non inconsultum foret:

Aquilegia (alpina) nectariis incurvis, petalo lanceolato brevioribus: caule paucifloro: foliolis lateralibus sessilibus, lobis linearibus parallelis.

Et *Aquilegia* (vulgaris) nectariis incurvis, petalo subæqualibus: foliolis omnibus petiolatis, lobis subrotundis obtusissimis divergentibus.

XVII.

LEDUM PALUSTRE. *Linn. syst. pag. 404.*

Ledum foliis sparsis linearibus margine revolutis subtus rubiginosis: floribus decandris. *Desinitur enim adhuc systema vegetab. Ledo latifolio Jacquinii pentandro, brevi prodituro, & Ledo grœnlandico. Flor. dan. tab. 567. Retz. prodr. flor. scand. num. 436. seu Rhododendro daurico Linn. cujus generis ex Retzii observationibus non est.*

Ledum rosmarini folio. *Rupp. 2. edit. p. 126.*

Spiræa odorata. *Rivin.*

Rosmarinus palustris. *Till. ab. 59. ic. 158.*

Cistus Ledon foliis rosmarini ferrugineis. *Bauh. pin.* 467.

Rosmarinum sylvestre Matthioli. *Cam. epit. p.* 546.

Ledum Silesiacum. *Clus. pann.* 69. & *hist. ejusd.* 1. p. 82.

Speciosi atque vilui grati fruticuli natales nonnisi turfosa, paludosa, sæpe cum periculo accessu loca. Vulgaris ille quidem in toto Septentrione, sed an ullibi quam in Bohemia vulgatio, dubito, quæ immensam ejus copiam alit. Primaria solummodo & eo feracissima loca indicasse sufficiet. *In dem wüsten Teiche* Hirschberg oppidum inter & Kummern ad pedem montis Besig, & versus Weiswasser, magno atque amplo illo piscinarum prægrandium uliginoso ambitu, ut & ad oras paludum stagnorumque isthic valde frequentium, cum Vacciniis Oxycocco & uliginoso, & Andromeda polifolia. Item *auf der faulen Wiese* prope *Böhmisch Kamnitz*. Sed & rupes, utut rarius, sphagni palustris densissimis stratis tectas, perpetuoque aquarum fillicidio madidas ascendit, ut & ericeta altiora uliginosa. Similibus locis in tota illa rupium catena, quæ a patria urbe *Kreibitz* versus *Rennersdorf*, *Dittersbach* & *Windisch Kamnitz* interruptim decurrit vulgatissimum, Majo, & Aprili mense jam in finem vergente florentem legi. Radice nititur perenni, longe horizontaliter sub sphagni palustris stratis excurrente, inordinate ramosa, & bipedali, tereti, calami majoris crassitiem vix superante, attamen lignosa, compacta, dura, albida aut flavicante extus, fibrisque rarioribus descendens, & his fibrillosis, laxiuscule firmata. Unum, plures hæc in suo decursu profert caules, pedales, cubitales, & ultra, undique diffusos, flexuosos, ascendentes, firmulos; ultra lineam crassos, superne ramosos; cortice inæquali, scabro, a foliorum præcedentium annorum insertionem tuberculoso, cinereo aut fuscescente tectos: ramis alternis suberectiusculis, basi nudis, fuscescentibus, versus superiora tomento denso

rubiginoso obfritis. Folia recentium atque tenellorum ramulorum extremitates occupant Rorismarini foliis valde æmula ut certo certius scriptorum antiquioris ævi denominatio originem inde duxerit: & hæc linearia, rigidula, sparsa confertaque, obtusiuscula, margine revoluta, brevissimo atque lineari instructa petiolo, facie saturatius viridia subnitida rugosula, sulcoque longitudinali in medio exarata, dorso vero lanugine ferruginea densa tecta, nervo albicante prominulo, pollicem unum aut unum cum dimidio longa, lineas duas & ultra lata: superiora patent aut paululum eriguntur, inferiora apicibus deorsum spectant. Florum corymbus terminalis, erectus, simplicissimus, convexiusculus, viginti & ultra florum: pedunculis erectis, filiformibus, inæqualibus, uncialibus, & biuncialibus, valde tomentosis, flavescentibus, unicum singulis apice florem gerentibus: iidem florentes erecti, fructiferi declinati, & per triennium sæpe una cum capsulis persistentes. Bractæ in summitate ramorum pedunculos distinguentes deciduæ, ovatæ, obtusæ, extus convexæ, rubiginosæ. Flores albi, aut ex albo luteoli, ut injuste Clusius carpat eum, qui sublutei coloris esse, merito asserere non est veritus. Calyx planus, subrotundus, quinquedentatus, sed adeo minutus, ut lente vitrea opus sit. Corolla plana, pentapetala, nec quinquepartita: petala erecto-patentia, æqualia, ovato-oblonga, obtusa, concaviuscula, ultra lineas tres longa, lineam unam aut unam cum dimidia lata. Filamenta decem, alba, filiformia, alterne breviora, subincurvata: omnibus tamen corolla longiora: breviora quinque unguibus petalorum insident, dum reliqua prodeant ex petalorum interstitiis. Antheræ oblongæ, flavescentes. Germen ovatum, superum: stylus unicus, erectus, teres, filiformis, albus, persistens, filamentis brevior: stigma obtusum, capitatum. Capsula primo erecta, tandem una cum pedunculo declinata, quinquevalvis, unilocularis, basi quinquefariam dehiscens, ore angustiore pervio quinquedentato: valvulæ

vulæ ovato-oblongæ, utrinque obtusæ, apice cohærentes, glabræ, fuscæ. Semina copiosa, tenuissima, pulverulenta, rufa. Id peculiare summitatibus ramorum hujus fruticuli, quod absoluta fructificatione novos ex latere protrudant ramulos tenellos, duos & tres numero, futuro anno floribus onustos, ut corymbi labentis anni reliquiæ, & per triennium persistentes, anno sequenti non jam in summitate, sed in axillis dichotomis trichotomisque ramulorum, sensim ita elongatorum, conspiciantur. Bohemis lingua Germanica utentibus *Zeitheide* dicitur, dum alibi *wilden Rosmarin*, *Heiden Bienkraut*, *Postkraut* &c. appellant. Odor plantæ, præprimis florentis, gravis, penetrans, fortis, caput tentans. Exigui apud nos usus: tineas enecat graveolentia sua, hinc vestimentis adponunt, quæ ab iis immunia servat. Cimices quoque odoris vehementia fugari ferunt. Dalekarli humuli loco cerevisiæ incoquunt, Linnæo teste, sed ea cito temulentiam cum Cephalalgia inducit. Et in Saxonia perniciosum illum morem invaluisse Ruppius. Nec in Bohemiæ quibusdam locis nefarium ausum exolevisse in integrum, avida nimis & frequens ejus a mulierculis rhizotomis collectio, suspensionem movet. Sueci decocto boves, & sues morbo pediculari liberant, & mures a collecta messe eodem arceri item Linnæus refert. A Silesiis decoctum ad articulorum contractiones cum felici eventu adhiberi Clusius narrat, & vidi proficuum in arthriticis & rheumaticis doloribus apud eosdem.

XVIII.

POLYPODIUM MONTANUM.

Polypodium fronde tenera triangulari, triplicato-pinnata: pinnulis pinnatifidis, segmentis ultimis oblongis, obtusis, apice argute bifidis, trifidisque. Allion. flor. ped. tom. II. pag. 287. num. 2410. Lam. flor. franc. tom. I. pag. 23.

Polypodium Myrrhidifolium. Mygind & Dick.

Polypodium triplicato-pinnatum, pinnulis tertiis semipinnatis, lobulis bifidis. Hall. hist. tom. III. pag. 16. num. 1710.

Filix montana ramosa minor argute denticulata. Vaillant. pag. 53. Raj. synopsis. pag. 27.

Filix alpina Myrrhidis facie Cambrobritannica. Plukn. almag. tab. 89. fig. 4. Satis bona, sed a juniore specimine desumpta.

Filix Rhætica tenuissime divisa. Bauh. hist. tom. III. p. 740. Ex Halleri fide, sed figura pessima.

Et in austriacis alpibus superesse spicilegium, elegans hæc non minus quam rara polypodii species, cum plusculis aliis nuperrime detectis stirpibus demonstrat: etsi jam Clusius, nunc Jacquinus, Crantziusque, & plures alii argutissimi Botanici angulos earum perreptaverint omnes, ut exhaustas omnino credidisses. Nascitur hæc in opacis umbrosisque sylvarum subalpinarum, editiori jam loco, ut inde breve iter ad nuda alpium dorsa: sic in sylva quæ Schneeberg, & monti subalpino Gans interjecta, ad latera Schneealpe, qua via in celebre illud præcipitium (*die Saugrube*) ducit, Campanulam pullam, Juncum maximum, & Corallorhizam inter. Eadem me postea

ſtea in aſcenſu ad alpes Tyrolenſes ſimilibus locis multo frequentior ſalutavit. Teneræ valde atque debili Filici radix eſt perennans, repens, horizontalis, ſatis longa, teres, calamum craſſa, ex fuſco nigricans, in ramos nonnullos laterales æque longos ſine lege diviſa, fibrisque ſimplicibus & ramiſis concoloribus pluribus donata. Stipites hæc in toto longitudinali ſuo decurſu emittit plures, inæqualibus intervallis a ſe invicem diſtantes, baſi modice reclinatos, lateſcentes hinc, utut debiles, erectiusculos tamen, ſemipedales, & altiores, ſubflexuoſos, graciles, fere filiformes, latere uno convexos rotundatos, altero paululum complanatos ſulcoque in medio longitudinali exaratos, & hos fragiles baſi purpuſcentes, ſquamisque furfuraceis rarioribus obſeſſos, ſuperne nudos, læte virides, glabros. Frons circumſcriptione triangulari continetur, uti in P. Dryopteride æque fere longa ac lata, quinque videlicet & ſex pollicum: planiuſcula cæterum, acuta, glabra, læte per omnia viridis, triplicato-pinnata, flaccida, debilis, mollis, quibus ultimis notis a congeneribus fere omnibus noſtratibus diſtinguitur facillime. Foliolorum primaria paria ſeptem & octo circiter numero, quorum infimum verſus anteriora ſibi adproximatum reliqua ſuperat magnitudine: quo altiora, eo ſenſim omni diametro minora fiunt, magis alterna, dum inferiora plerumque e regione ſibi oppoſita ſint; aut breviffimis intervallis alternatim ſibi ſuccedant: ſtipite ad eorum originem compreſſo plano: foliola hæc ex ovato lanceolata, acuminata, erecto-patentia, utrinque pinnaſ ſeptem & octo circiter adnectunt, alternas ſenſim decreſcentes, quarum illæ in exteriori ſerie poſitæ, illis in adverſo ejusdem folioli latere, conſtanter majores ſunt. Eædem lanceolatæ, acutæ, ab uno ad duos pollices longæ, nervo ſubdilato, foliaceo, iterato pinnatæ. Pinnulæ alternæ, quinque & ſex in eodem latere, baſi latiore foliacea ſeſſiles, atque cum nervo confluentes, ſubparallelæ, oblongæ cæterum, nec non ſub lanceolatæ, & ipſæ denuo mar-

gine

gine incisæ, pinnatifidæ: segmentis quatuor & quinque circiter, apice obtusis acute bi- & tridenticulatis. Incisionis tamen gradus in pinnulis ultimis variant, ut in majoribus plantæ speciminibus, & has non pinnatifidas solummodo, sed vere iterato pinnatas, totamque frondem quadruplicato-pinnatam sæpius viderim. Acervuli feminales in averſa frondis pagina inordinate sparsi, sed distincti tamen omnes, subrotundi, albi aut ex albo flaventes, a tribus ad quinque, in quovis ultimo pinnularum segmento.

XIX.

VERONICA ALPINA.

Veronica corymbo terminali, foliis oppositis, calycibus hispidis. *Linn. syst. pag. 59. Allion. flor. ped. tom. I. pag. 74. num. 269.*

Veronica caule simplici foliis ovatis, glabris, subserratis: spica pauciflora. *Hall. hist. tom. I. pag. 235. num. 544. tab. 15. fig. 2.*

Veronica alpina cærulea bellidis folio non ita crasso, vix crenato caule folioso. *Burser. in act. suec. pag. 508.*

Veronica quædam foliis glabris. *Scheuchz. it. IV. p. 342.*

Teucrium VI. pumilum. *Clus. hist. pag. 350. & Ejusd. pann. p. 616.*

Ex vulgatissimis plantarum alpinarum una, locis duris, atque saxosis nascens, ut nullum pinetum alpestre, pascuum nullum sit, in quo non reperias abunde, & tædiosum certe foret eas omnes enumerare alpes, in quibus viderim: alpicolis Styriæ fors adversus incantationes? *Beschreykräutlein* dicta. Radix ei perennis, horizontalis, teres, geniculata, albida, pollicem unum vel duos longa, fibris verticillatis e geniculis egredientibus sti-

pata

pata pluribus, simplicibus, albis. Caulis inde unicus, erectus, a tribus quatuorve pollicibus & semipede, utut rarius, altior, simplicissimus, teres, geniculatus, basi ex rubello viridis, pubescens, superne, & id præprimis ad racemi exortum, hirsutus, nigrescens. Folia alterne opposita, sessilia, ovata, obtusa, integerrimo nunc, alias obscure minuteque crenato margine, læte viridia, dum juniora superne leviter hirsuta, adultiora utrinque glabra, unciam fere longa, lineas quatuor & quinque lata. Flores parvi, inconspicui in corymbo (si corymbi nomine dignus?) aut racemo potius terminali brevi, ætate sensim elongato: florum circiter octo aut decem: inferiores remoti, alterni; supremi adproximati congestique magis. Pedunculi breves, linearum duarum, nec ultra, teretes, erecti, toti quanti hirsuti, profundius & e nigro purpurascens; bracteis ovato-lanceolatis, acutis, hirsutis, florum pedunculis longioribus, distincti. Calycis tetraphylli foliola subæqualia, lanceolato-ovata, obtusa, ex atro viridia, dorso & margine inprimis ciliato-hispida. Corolla monopetala, quadripartita, aquose & ineleganter cærulea, versus faucem albida: lacinia infima & lateralibus duabus fere æqualibus, ovatis, acutiusculis, patentibus, lineam circiter longis latisque: suprema reliquis majori, subrotunda, obtusa, crenulata. Tubus brevissimus, cylindricus, obtusus, calyce brevior. Filamenta duo ex tubi orificio enata, corollæ segmentis æqualia, erecta, subulata, subconniventia, alba: antheris subrotundis, luteis. Stylus filamentorum longitudine, teres, cylindricus, declinatus, albus; stigmate simplici, obtuso, albo. Germen ovatum, compressiusculum, læte virens. Capsula obcordata, emarginata, glabra, superne compressa, bilocularis, polysperma, profundius & ex atro virens.

XX.

EPILOBIUM ROSMARINIFOLIUM.

- Epilobium floribus inæqualibus staminibus pistilloque declinatis: foliis erectis, sparsis linearibus angustissimis, apice callosis mucronatis. Epilobium Dodonæi *Allion. flor. ped. tom. I. pag. 279. num. 1016. Vill. prosp. p. 45.*
- Epilobium flore difformi foliis linearibus. *Hall. hist. tom. I. p. 427. num. 1001.*
- Epilobium angustifolium spicatum, foliis integerrimis linearibus fasciculatis. *Hall. emend. pag. 408. num. 2.*
- Epilobium foliis alternis linearibus stylo declinato. *Scopol. flor. carn. ed. 1. p. 258. num. 3. & edit. 2. p. 271. num. 456.*
- Chamænerion alpinum angustifolium flore purpureo. *Scheuchz. it. I pag. 33. & it. IV. pag. 332. Tournef. inst. 302.*
- Lyfimachia filiquosa speciosa angustifolia. *Bauh. hist. tom. II. p. 907.*
- Lyfimachia Chamænerion dicta alpina. *Bauh. pin. 116.*
- Pleudolyfimachium purpureum minus. *Dodon. pempt. 65.*

Rariorum plantarum Carinthiæ Tyrolisque conterminæ catalogo, nova hæc inferenda venit, lecta in arenosis, prope Leontium in Isolæ Dravique ripis satis frequens, Julio & Augusto mense florens, semina septembri maturans. Hanc ex paucis illis novellis, quæ supersunt, plantis, reliquerat Ven. Wulfenius, ut me inventore, qui magni in arte magistri vestigia secutus eram, publici juris fieret: dum cæterum indefessus ejus labor, atque repetita ad vicinas alpes itinera, agri Leontini divitias, jam pene omnes spoliaverant. Non steriles glareæ, & alvei fluviorum speciosæ plantæ primi & genuini natales sunt, cujus duntaxat semina ab altiori longe sede
per

per torrentum alpinorum æstus frequentes, atque inundationes delata, heic cum plurimis aliis, editissimarum alpium stirpibus, adeo feliciter germinare, ut jus civitatis quodammodo annos adeptæ viderentur. Et mirandum certo, quantæ peregrinæ divitiæ exiguo illo planitieci circa Leontium tractu contineantur, quas alias in summis alpium jugis unice reperias. [Hic legas per otium, & sine anheloso itinere, in alpium conspectu, abunde Artemisiam glaciale & spicatam, Phacam alpinam & australem, Astragalos campestrem, Uralensem, alpinum & Leontinum, lætissime vegetantes etsi mense uno, aut duplici fere floreant citius. Item Saxifragæ autumnalis latos cespites, Veronicam saxatilem & fruticulosam, Gypsophilam repentem, Achillæam odoratam, Antirrhinum alpinum cum formosa ejus varietate, nec in alpibus antea visa, flore toto cæruleo, nec fauce, uti consuevit, cinabarina. Et Hieracia porrifolium, una cum staticifolio & glauco Allionii. Mitto impenetrabilia Hippophaes rhamnoidis dumeta, quæ studio sata atque culta ad vitium usque videtur, Betulam montanam Halleri Nro. 1631., & Salicem Nro. 1655. Ejusd. & plures alias, quæ mente exciderunt. Denique & Valerianam supinam iisdem locis semel legit Venerabilis P. Marcus Mayer, cujus eximia in patriæ Floram sunt merita. Quidni arenosum solum plantis alpinis in hortis botanicis tam difficulter alendis aptius esset, quovis alio, & turfoso? Id ex hac observatione non absque omni certitudinis gradu concludere licet, experimentis comprobandum. Sed ad plantæ descriptionem redeo. Radice gaudet perenni, crassa, lignosa, ramosa, brachiata, fusca aut ex fusco nigricante, capite quam maxime multicipiti. Caulis ea confertim plures promit erectos, cubitales tripedales, & altiores, sublignescentes, teretes, glabros, totos purpurascens, superne levi albo tomento obductos, simplices nunc, alias ab ima jam basi ramosos: ramis totidem quot foliorum axillæ, alternis, erectis, cauli æqualibus, eidem-

que similibus, apice floriferis. Folia alterna, sparsa, a ramulis brevibus foliosis adeo conferta, ut facile, & cum excusabili errore cum Illust. Hallero fasciculata dixeris, quæ tamen non sunt: & hæc linearia, erecta, rigidiuscula, apice calloso purpurascente brevi instructa mucrone, marginibus subrevolutis, atque perquam obscure obiterque denticulatis: glabra cæterum utrinque, superne læte aut ex flavicante viridia, subtus pallidiora reticulo venoso picta, pollicem unum aut sesquipollicem longa, linea una plerumque angustiora: suprema laxiora, sed stricta magis. Racemi terminales in caule atque ramis frequentibus, speciosi, læte rosei, non vulgarem stirpi gratiam conciliant: florum in quolibet decem aut duodecim, vix plurium. Pedunculi uniflori, erecti, angulati, inferne laxiores, lineas tres quatuorve longi: omnes bractea lineari, caulinis foliis simili, ad basim instructi. Corollæ superæ, inæqualis, & paulo ultra semipollicem diametro æquantis, petala quatuor, utrinque læte rosea, ovata, obtusa, patentia, margine subcrenata aut integerrima, concaviuscula, lineis versus basim profundioribus picta, tres aut quatuor lineas longa, duas circiter lata. Calyx quadrifidus: segmenta corollæ petalis paulo breviora, patentia, lanceolato-linearibus, acutiuscula, ex atro purpurea, ad basim tomentoso-albida. Filamenta octo, inæqualia, alterne breviora, aquose rubella, versus inferiora declinata, utrinque apice nempe, & basi modice dilatata, compressa, in medio angustiora, calycis fere longitudine. Antheræ ovatæ, obtusiusculæ, e cinereo purpurascentes, ætate tandem totæ cineræ. Stylus teres filiformis deflexus, versus apicem sensim incrassatus, clavæformis, aquose rubellus, filamentis æqualis: stigma obtusum, quadrifidum vel quinquefidum, revolutum, purpurascens. Capsula infera, longissima, erecta, obtusa, obtuse tetragona, striata, quadrilocularis, ex albido tomentosa, ab uno ad duos pollices longa, lineam circiter crassa. Hoc subtexendum habeo: male Scopoli

plan-

plantam in Flor. carn. edit. 1. pro Epilobio angustifolio Linn. proposuerat. Agnovit errorem postea, & in editione secunda corrigendum monuit: at nescio quo fato, in alium rursus priori majorem incidit, dum cum Epilobio palustri Linn., planta diversissima, de novo confunderet: immemor propriæ observationis, plantæ suæ pistillum esse declinatum & petala integra. Qui hæc consentiunt?

XXI.

OPHRYS LOESELII.

Ophrys bulbo subrotundo: scapo nudo triquetro, nectarii labello ovato.

Linn. syst. pag. 813.

Ophrys διφυλλος bulbosa. *Loesel. flor. pruss. p. 180. tab. 57. icon optima.*

Bifolium bulbosum. *Dodon. ic. 242.*

Ophrys bifolia bulbosa. *Bauh. pin. pag. 87.*

Uliginosa, spongiolaque illa loca inhabitat, quæ lacus Peisonis (*Neusiedler-See*) in Hungaria oras notabili sæpe intervallo undique cingunt, quæque hinc inde non sine submersionis periculo adeas. Verum ea non solum Botánicos huc allicit; & aliæ sunt non minus gratæ, desideratæque stirpes, quæ hic proveniunt, Jacquinii-operibus celebres: uti *Cyperus Pannonicus*, *Anthoxanthum aculeatum* (novi generis potius quam *Anthoxanthum*, quam *Phleum*) *Orchis palustris*, & non longe inde in collinis *Echium rubrum*, cum *Vicia ferratifolia*. Ophrys nostræ radix bulbus est, a bulbis suæ gentis nonnihil diversus: ovatus ille sed compressus, superne angustior contractus, basi fibris plurimis albis radicans: extus vero squamis laceris, tabidis, albi-

dis, aut fordide flaventibus laxè vestitus: his detractis superficie ex albo virens, striisque anastomisantibus elevatis, Antholyzarum fere in morem variegatus. Ex hujus basi sed angustissimo bulbi compressi latere, scapus recta affurgit, a tribus ad quinque pollices altus, basi ad bipollicare circiter spatium vaginis foliorum radicalium, squamisque aliis accessoriis virentibus imbricatis, vestitus, parte illa foliosa valde compressus, anceps fere, nuda vero inferiori parte triqueter, nec trigonus, planis utpote lateribus, angulis duobus acutis, obtuso tertio, parum infra flores valde complanatus, ut obscura angulorum vestigia, & idem membranaceus fere appareat, rachi denuo angulata: quoad cætera glaber, & ex flavo virens. Folia bina, radicalia, lanceolata, acuta, integerrima, erecta, scapo breviora, crassiuscula, glaberrima, nitida, enervia, duos & tres pollices longa, lineas quinque aut semipollicem lata: rachi eorum acuta triangulari. Flores in scapi summitate pauci, quinque, & sex numero, alterni, laxi, remoti, stricti oblique, resupinati, singuli ad basim bractea lineari-lanceolata brevissima instructi, coloris flavescentis, fere ochroleuci. Labellum ovatum, obtusum, horizontale, margine subcrenatum, medio leviter excavatum, pellucens, roridum: segmentis duobus lateralibus distinctis, lineari-oblongis, obtusis, subcontortis, labello æqualibus. Petala tria, angustissima, erecta, reflexa, intermedio latiori lanceolato-oblongo obtuso, lateralibus setaceis. Germen erectum, rachi adpressum, ovatum, glabrum, striatum.

XXII.

ASTER TRIPOLIUM.

Aster foliis lanceolatis integerrimis, caenosis, glabris: ramis inæquatis, floribus corymbosis. *Linn. syst. pag. 761. Gmelin flor. sibir. 2. pag. 187. tab. 80. fg. 2.*

Aster maritimus palustris, cæruleus *Salicis* folio. *Rupp. jen. pag. 179. Tournefort. inst. 481.*

Tripolium *Lobel. ic. 298. Tripolium majus. Bauh. hist. 2. pag. 1064.*

Una cum præcedente ad lacus ejusdem oras legi, Junio mense florentem. Maris littora oræ ejus æmulantur, atque complures in ambitu suo plantas alunt, quas locis maritimis, salisque lacubus solummodo familiares esse scimus, cujus fori *Triglochin maritimum*, *Atriplex laciniata*, *Scirpus maritimus*, & ipse *Aster*, de quo sermo, heic valde frequentes. Radix ejus perennis, alba, fibrosa, sæpe crassa, carnosa, fibrisque aucta concoloribus, & multiceps caulem raro unum, sed plures communiter, & cespitose collectos fundit, in orbem expansos basi procumbentes, nunc prostratos in integrum, alias e procumbenti veluti ascendentes, erectiusculos, subflexuosos: & hos inferne teretes, in summitate angulatos, glabros, a quatuor aut quinque pollicibus & pedali nec non cubitali altitudine subinde majores, ab imo ad summum foliosos, superne ramosos, aquose virides, sed striis purpurascens hinc inde pictos. Folia crassa, carnosa, plana, glabra, acuta, in petiolum dilatatum subamplexicaulem margine ciliatum pollicis unius aut duorum longitudine sensim decurrunt, ipsa pollices tres & quatuor longa. Radicæ in orbem patentia, conferta, lanceolato-linearibus aut

aut lanceolata, integerrima, lineas quatuor, quinque lata. Caulina angustiora, linearia, alterna, argute & subciliato-denticulata, linea latiora. Rami a medio caulis ad summum usque, axillares, alterni, erecto-patentes, inæquati, in summitate corymbose multiflori. Pedunculi florum erecti, inæquales, teretes, sed profundius striati, nudi, nec nonnisi sub ipso statim calyce, bractea lanceolata acuta brevi sessili suffulti. Calyx erectus, ovato-cylindraceus, squamis imbricatis constans: hæ lanceolato ovatæ, obtusæ, erectæ, sibique adpressæ, læte virides, apice marginibusque rubellæ, subscariosæ, pelluentes: interiores majores, lineas tres fere longæ, ultra lineam unam latæ. Flos elegans, aquose cæruleus, diametro unciam circiter æquat. Ligulæ patentes, lineari-oblongæ, apice subconniventi bidenticulatæ, lineas quatuor & quinque longæ; linea dimidia angustiores, tubo insistentes tenuissimo filiformi albido subvillosulo, linearum duarum longitudine. His stylus filiformis, erectus, purpurascens, stigmate bifido revolutus flavescens. Disci flores tubulosi, quinquefidi, aurei coloris: laciniis linearibus, acutis, erectis: tubo cylindrico, erecto, albo, intra pappum latitante. His filamenta capillaria, brevissima, ex tubi ambitu enata, alba: antheris in tubum connatis, sature flavis aut fuscescentibus. Stylus cylindricus, albus, flosculos superans: stigmate dilatato, bifido, flavescens. Semina pappo simplici sessili piloso coronata.

XXIII.

ARABIS CÆRULEA.

Arabis foliis radicalibus obovato-cuneiformibus, acutis, glabris, margine superiore dentatis: racemo paucifloro nutante. Turritis cærulea Allion. flor. ped. num. 981. tab. 40. fig. 2. optima.

Lev.

*Leucojum foliis oblongis dentatis, spica nutante. Hall. hist. tom. I. pag. 194. num. * 445. (excluso synonymo Clusii, quod ad Arabim alpinam Linnaei pertinet.)*

Pusilla planta, & glacialibus unice amica alpibus. Attuli ex suprema valle alpium editissimarum Kartal & Frosnitz, principatus Salisburgensis supra *Windisch Matray* oppidum, quam immensæ moles æternæ glaciei replent, ex qua Isolæ secundarii fontes scaturiunt, & quæ per unius diei & ultra spatium horrido mihiq; omnino novo aspectu continuatur. Ad horum scopulorum glacialium pedem quos Salisburgenses, & Tyrolenses alpicolæ (*das Käs*) vocant, gelidamque inde profilientem aquam avide hauriunt, planta infrequens nascitur, cum pauculis aliis, nonnisi in ea Atmosphæræ regione, quam glacies tenet, quærendis. Perenni est radice, sublignescente, longa, obliqua, quinquepollicari, & semipedali, ex tereti fusiformi, satis crassa, sordide flavescente, superne in capita plura divisa, fibrillis in superficie aucta plurimis. Caules inde aggregatim plures & cespitosi plurima inter radicalia folia assurgunt, simplicissimi, a tribus ad quinque summum rarius pollices alti, suberecti aut ascendentes, crassiusculi, & pro plantæ pusillo habitu satis firmi, teretes, juniores hirsuti, adultiores glabri, sature virides, in summitate nutantes. Folia radicalia, plura semper veluti in fasciculum collecta, erecta, obovato-cuneiformia, acuta, versus apicem binis aut tribus dentibus acutis instructa: glabra cæterum, læte viridia, dorso pallidiora, firmula, margine subciliata, in petiolum latefcentem sensim attenuata, pollicem aut sesquipollicem longa, lineas quatuor aut quinque lata. Caulina pauca, duo aut tria, alterna, remota, sessilia, sensim minora, erecta, caulique adpressa, subdenticulata: supremo floribus subjecto lineari integerrimo. Flores terminales, aquose cærulei, nutantes, in

H

racemo

racemo depauperato florum a quinque ad septem fere: pedunculis alternis, erectis, strictis, glabris, sub ipso flore incrassatis, fesquilineam longis. Calycis tetraphylli foliola ovato-lanceolata, obtusiuscula, erecta, petalis breviora, glabra, basi gibbifolia, dorso læte, apice vero subconniventi ex atro viridia, margine subscariosa, pellucentia rubella aut violacea: duobus alternis nonnihil majoribus, & quod mirum, unico solummodo interdum majori. Petala quatuor, aquose cærulea, ovato-oblonga, obtusa, erecta, integerrima, lineas duas longa: ungue albido recto. Filamenta tetradynama, capillaria, alba, erecta, petalis breviora: antheris oblongis, flavis. Germen oblongum, erectum, teretiuseulum, glabrum, sensim ultra petala productum: stylus brevissimus, cylindricus, albus, persistens: stigmate obtuso, flavicante. Siliqua linearis, oblonga, obtusa, compressa, torulosa, glabra, ex atro virens cum admixto violaceo colore, pollicis unius circiter longitudine, sæpe longior.

Visa nunc triplici stirpe Arabi bellidifolia videlicet, Arabi pumila Jacq. (seu scabra Allion.) & Arabi cærulea, de specifica earum differentia dubitationi locus amplius superesse non potest. Habitu omnino distinguuntur facillime, sed & aliis notis. Arabis bellidifoliæ caulis, quam utrique constanter altior multo, & folia glaberrima nitida pulposa & subintegerri-
ma. Arabis pumilæ, statura inter utramque mediæ, folia radicalia quadruplo minora, in quavis ætate evidenter scabra, rigida, caulina laxiora subhirsuta, flores quoque in minori planta majores. Arabis cæruleæ vero, minimæ ex omnibus, folia quam Arabis pumilæ, duplo & triplo majora, obovato-cuneiformia, glabra & apice profundius dentata: nec non flores, quam utrique, pauciores, iidem cærulei, & pedunculi subincrassati. Denique & locus natalis eis diversus. Arabis cærulea glacialium hospita: Arabis scabra

bra in duris atque faxosis, & in editioribus alpium: Arabis bellidifolia vero semper in humidis, & ad rivulorum latera nascens, sæpe in subalpina & montana loca descendens: ut omnino mirer, Illustr. Hallerum de discrimine trium plantarum adeo anxium fuisse. Id cum summo viro sentio: *Præstat plantas, cum non plena certitudine veri discriminis inter censum verarum stirpium conservare: quam inter varietates relegare disperituras. Exigua enim curiositas est varietatum.*

Definienda vero erit Arabis pumila:

Arabis foliis radicalibus obovatis, subdentatis, obtusis, utrinque scabris: caulinis sessilibus, oblongis, subhirsutis: racemo subnutante.

XXIV.

HIERACIUM TARAXACI.

Hieracium foliis lanceolatis, dentatis, glabris: scapo subnudo unifloro, calyce hirsuto. *Linn. syst. pag. 716. Allion. flor. ped. tom. I. tab. 31. fig. 1. bona.*

Picris scapo unifloro hirsuto: foliis glabris semipinnatis, calycibus hirsutissimis. *Hall. hist. tom. I. pag. 12. num. 27.*

Dens Leonis alpinus foliis oblongis, raro dentatis, calyce hispido nigrescente. *Seguier. veron. suppl. pag. 266.*

Herbida summarum alpium loca, & nivis sensim contabescentis stillicidio perpetuo irrigua incolit planta rarior, cum Saxifraga oppositifolia,

Swerthia Carinthiaca, *Cardamine bellidifolia*, *Androface villosa*, & *Aretii*. Vidi in plerisque alpibus Salisburgensibus una cum præcedente, sed humiliori paulum loco: neque vicinæ Tyrolenses in Pregeraten, uti & Schleinitzenfes *Leontio* adsitæ ea destituuntur. Radix perennis, obliqua, subpræmorsa, fusca, fibris instructa perpendicularibus, crassis, teretibus longissimis & quinquepollicaribus, aquose flaventibus. Folia radicalia plurà in orbem patent, lanceolata, acuta, margine profunde sinuatoque dentata, fere pinnatifida, dentibus acutis, inæqualibus, remotis & inordinate retrorsum versis: nunc tota glabra, alias utrinque, aut superne solummodo levi hirsutie pubescentia, in petiolum albidum vaginato-planum sensim attenuata, pollices duos, tres longa, lineas quatuor vel quinque lata. Non desunt tamen & plantæ specimina foliis multo minus, obiterque solum dentatis. Scapus plerumque unicus e centro foliorum radicalium prodit, rarius plures: et hic erectus, teres, a tribus ad summum quatuor pollices altus, basi læte virens, glaber, prope calycem incrassatus tumidus fistulosus, hirsutie nigricans, unicum apice florem sustinens. Flos magnus, utrinque æquabiliter flavus, diametro pollicem superans. Calyx ovato-cylindræus, erectus, imbricatus, intra densam incomptamque hirsutiem totus quantus latens, fere ater: squamæ calycinæ plurium ordinum, inæquales, erectæ, lineari-lanceolatae, acutæ, dorso atræ, hirsutæ, apice scariosæ albidæ: interiores longiores lineas quatuor, aut paulo ultra longæ, lineam latæ. Ligulæ lineares, oblongæ, apice contractiusculæ, atque denticulis quinque minutissimis instructæ: tubo recto glabro albo, ultra lineas tres circiter longo. Filamenta brevissima, capillaria, alba: antheris flavis. Stylus filiformis, erectus, albus. Stigma bifidum, revolutum flavescens. Pappus simplex, pilosus, sessilis, duplo et triplo seminibus longior. Semina oblonga, globra, striata. Receptaculum planum, nudum.

XXV.

PHYTEUMA HEMISPHERICA.

Phyteuma capitulo subrotundo, foliis linearibus subintegerrimis. *Linn. syst.*

pag. 211. Allion. flor. ped. tom. I. pag. 115. num. 425.

Rapunculus foliis linearibus, bracteis ovato-lanceolatis. *Hall. hist. tom. I. pag.*

303. num. 679.

Rapunculus hemisphæricus. *Lam. flor. franc. tom. 3. pag. 331.*

Rapunculus montanus gramineus corniculatus. *Barrel. ic. 523. num. 1.*

Rapunculus folio gramineo. *Tournef. inst. pag. 113.*

Rapunculus folio gramineo umbellatus. *Bauh. pin. pag. 92. Scheuchz. it. I.*

pag. 47. et it. IV. pag. 340.

Rapontium alterum angustifolium alpinum. *Column. ecph. 2. pag. 26. Raj. hist.*

745.

Rapunculus sylvestris umbellatus. *Camer. hort. ad Thal. ic. VIII. num. 3.*

Non rara in altioribus alpium pascuis ficcis, & tenui gramine vestitis. Sic in excelsis supra Judenburg Styriæ, qua Spitzkogel & Mittagskogel conscenduntur: ita in Secaviensium & Admontensium confragrosis: in altissimo monte Priel Austriæ superioris: neque minus frequens in plerisque Tyrolensibus Leontinis, Schleinitzensibus & Marenwaldensibus. Radice est perenni, sublignosa, tereti, subfusiformi, ramosa & multicipiti sæpius, tri-quadripollicari, ex albo sordide flavente, capillitio superne setoso squamosoque, albido, nitente, a petiolis præcedentium annorum coronata. Caulem rarius unicum, sed plures simul plerumque emittit, erectos, a tribus,

quatuor pollicibus & semipede altiores, subangulatos, striatos, glabros, læte virides, sæpe tamen in integrum profundius purpurascens. Folia radicalia conferta, erecta, graminea, linearia, obtusiuscula, alias acuta, integerrima aut perquam raro versus apicem denticulo uno alterove obtuso utrinque notata, superne modice canaliculata, atque in petiolum itidem superne leviter excavatum pollicis unius, aut duorum longitudine sensim angustata: glabra eadem; utrinque læte viridia, dorso paulo pallidiora, pollices una cum petiolo tres, quatuor longa, caulique in minoribus plantæ specimenibus subæqualia, ultra lineas duas circiter lata. Caulina pauca, a duobus ad quatuor, alterna, remota, suberecta aut apice paululum deflexa, basi latiore sessilia, caulemque subamplexantia, ciliataque, quo altiora eo sensim breviora, radicalibus quoad cætera simillima. Capitulum florum terminale, subrotundum, folia plurium ordinum involucri adinstar arcte ambiunt & ipsa imbricatim sibi incumbunt: eadem sessilia, ovato-lanceolata, acuminata, glabra nunc aut subhirsuta, margine integra nec non raro subundulata, sed undique præprimis versus basin pilis albis dense ciliata, albida, intus concava, lineas quinque & semipollicem longa, lineas quatuor lata. Calyx superus, monophyllus, quinquepartitus, basi angulatus & cærulescens: segmenta linearia, acuminata, erecta, læte viridia, glabra, corollæ segmentis duplo breviora. Basi cujusvis calycis bractea subjacet, linearis, aut oblonga, acuta, integra, albida, ciliata, calyce ipso longior. Corolla cærulea monopetala, supera atque quinquepartita: segmentis linearibus, longissimis, acutis, basi latioribus ovatis, primo erectis atque superne in tubum incurvum coalitis, tandem distinctis, rotatis, patentibus & subreflexis. Filamenta capillaria, erecta, basi dilatata, alba, ex fundo corollæ enata, calyci subæqualia: antheris linearibus, longis, flavis. Stylus crassus, cylindricus, recurvatus, glaber, profunde cæruleus, primo

una

una cum antheris segmentorum tubo inclusus, tandem ultra ejusdem orificium productus, ut fere simili more, ac in Syngenesia, peragatur fructificatio: idem superne magis crassescens, villoque tenui, purpurascente obfitus, apice trifido. Stigmata revoluta, simplicia. Germen inferum, angulatum. Capsulam & semen non vidi. Floret Julio & Augusto mense. Odor plantæ nullus.

XXVI.

PHYTEUMA PAUCIFLORA.

Phyteuma capitulo subfoliofo, foliis omnibus lanceolatis. *Linn. syst. p. 211.*

Rapunculus foliis ovatis, obtuse dentatis: bracteis maximis, obtusis. *Hall.*

hist. tom. I. pag. 304. num. 680.

Rapunculus foliis obtusis, spica pauciflora. *Hal. helv. 497.*

Rapunculus alpinus parvus comosus. *Bauh. hist. tom. II. pag. 811.*

Humilis planta, vix triuncialis, præcedente multo infrequentior, ac nonnisi in supremis rupibus summarum alpium hospitans, & in Helvetia Hal-lero teste rarissimarum una. Pauca specimina, ex quibus plantam novi, & ad quæ sequentia notavi, inveni in præcipiti dorso alpium Luggaviensium & Kirchbaumenium supra Leontium cum Valeriana supina, Potentilla nitida, Anthemide alpina, & aliis summe raris plantis. Est illi radix perennans, obliqua, simplex, æquabiliter teres, sed nodulis hinc inde aucta, pennæ columbinæ crassitie, pollicem unum duos longa, fordide flavens. Caulis, qui solitarius ut plurimum inde prodit, rectus est, aut ascendens, duos ad summum tres pollices altus, satis firmus, subangulatus striatusque,
pro-

profundius & ex nigro fere purpurascens, inferne glaber, versus superiora subhirsutus, asperiusculus. Folia radicalia plura, petiolata, unciali petiolo, cordato-ovata, obtusa margine quoque obtuse ferrata, aut dentata, rigidiuscula, utrinque leviter hirsuta, subaspera. sesquipollicem aut duos longa, caulemque pusillum subæquantia, lineas quatuor vel quinque lata. Caulinum unicum, (rarius duo) sessile, erecto-patens, lanceolato-oblongum, subcordatum, acutiusculum, margine obscure crenatum, unciam unam plus minus longum, tres lineas latum. Variant tamen in diversæ ætatis speciminibus, ut nunc perfecte cordata sint, quæ alias cordato-ovata aut oblonga: in his acuta, obtusa in aliis, margine nunc manifeste ferrata, alias dentata, & crenata quandoque, ut cum difficultate certi quid statuas. Flores in capitulo terminali, subrotundo, quam in priori laxiores paucioresque, & profundius cærulei. Bractæ capitulum cingentes magnæ, cordatæ, acutæ, basi lata subrotunda sessiles, floresque arcte amplexantes, margine dentato-sinuatæ, ciliatæ, hirsutæ, æque fere longæ quam latæ: imis duabus suboppositis majoribus, patentibus, flores superantibus. Bractæ flores distinguentes, uti calycis quinquepartiti segmenta, linearia sunt, acuminata, ciliato-hirsuta. Stylus corollæ segmenta superat, superne pubescens, incrassatus, bi-nec non trifidus. Reliqua fere uti in præcedente adfini specie.

XXVII.

CERASTIUM STRICTUM.

Cerastium foliis linearibus acuminatis glabris, pedunculis unifloris tomentosis, capsulis globosis. *Linn. syst. pag. 436.*

Myosotis foliis linearibus glabris. *Hall. hist. tom. I. pag. 390. num. 891. tab. 14. sub titulo Myosotis alpina angustifolia.*

Caryophyllus holosteus alpinus gramineus. *C. Bauh. prodr. pag. 104.*

Alfina alpina subhirsuta linariæ folio. *Scheuchz. it. II. pag. 130.*

Nil uberius hac planta in omnibus fere alpibus, quas peragravi, editis apricis, duris saxosisque locis. Radix longa est, teres, gracilis, ramosa, multicaulis, fordide albens atque fibrillis sparsis aucta frequentibus. Caulium ea integros cespites fundit: ii quaquaversum diffusi, procumbentes sibi que vario modo intertexti, teretes, ad pollicis unius aut duorum circiter intervallum a radice omnes una cum foliis exsuccis, aridi, scariosi, fragiles & straminei: inde quotannis reviviscentes virent, foliosi atque ramos sparsim emittunt, superne quam ima basi crassiores, debiles, ascendentes & e procumbenti veluti erectos, quinquepollicares, semipedales & ultra, geniculatos, læte virides, glabros, superne pubescentes & viscidulos, longe nudos semelque dichotomos. Ramuli breves, steriles, densius foliosi, tot fere ex axillis foliorum prodeunt, quot foliorum ad genicula oppositiones. Folia opposita, basi connato-sessilia, integerrima, acuta, utrinque læte viridia, glabra aut subpubescentia, margine leviter ciliata, pollicem unum circiter longa: quæ ramos steriles obsident, angusto-linearia sunt, rigidiuscula, sibi adproximata, stricta, acuminata, lineis exarata ultra lineam la-

ta: illa vero ad tumida cauliculorum aut ramorum florigerorum genicula pollicis unius intervallo a se invicem remota, lanceolata, triplo & quadruplo illis latiora, oppositionum quatuor aut quinque circiter. Flores terminales pro plantæ habitu satis magni, albi, in pedunculis ex ramorum dichotomia enatis, inæqualibus, erectis, plus minus pollicaribus, pubescentibus, binis plerumque aut ternis (variant enim) in ejusdem rami partialis summitate, subunifloris. Dichotomiæ subjacent bractæ duæ oppositæ, lineari-lanceolatae, erectæ, acutæ, lineas tres circiter longæ: similes sed minores in pedunculi longioris medio hærent: tres vero si adsint pedunculi, duo laterales his gaudent & intermedius plerumque brevior illis destituitur. Rarius unus alterve pedunculorum modice reflectitur. Calycis pentaphylli foliola lanceolata, acuta, erecta, ex incano viridia, pubescentia, margine albidulo, pellucente, scarioso cincta, lineas duas longa, linea angustiora. Petala ampla, alba, patentia, obovata, ad medium fere bifida, obtusa, calyce duplo majora, ungue brevi, flavicante instructa. Filamenta decem, inæqualia, erecta, subulata, alba, petalis multo breviora: antheris incumbentibus, ovatis & ex albo luteolis. Styli quinque, filamentis breviores, albi, filiformes, reflexi. Stigmata simplicia. Germen ovatum, obtusum. Capsula ovata, obtusa, erecta, unilocularis, apice dehiscens. Semina plurima, plana, subrotunda, fusca. Odor nullus.

XXVIII.

GENTIANA PROSTRATA. Tab. 17. fig. 2.

Gentiana corollis quinquefidis, caulibus unifloris prostratis: foliis obtusis subimbricatis.

Nul-

Nullam plantulæ in scriptis veterum reperio mentionem, neque ulli recentiorum ad hunc diem usque innotuisse constat. Rara habitat in jugis nivosis alpium *Kartal & Frosnitz*, principatus Salisburgensis, longe supra glaciales valles cum *Laserpitio simplici*, *Astragalo campestri*, *Swertia carinthiaca* & *Cynosuro sphærocephalo*: nec visa alibi. Annua ei radix, gracilis valde, fere capillaris, recta, simplicissima, vix pollicaris, albida aut aquose flavens & amariuscula. Cauliculi ex ejus capite prodeunt plures, a tribus ad decem & duodecim usque, simplicissimi, ima basi cohærentes, diffusi in orbem, prostrati, pollicares sesquipollicaresve nec ultra, obscure geniculati, teretes, crassiusculi, molles, subpulpofi, foliis dum juniores undique obsiti, glabri, aquose virentes, superne ex atro cærulescentes & unico flore terminati: rarius ramulus unus alterve sterilis, foliosus cum prioribus una exit. Folia in minoribus aut junioribus quoque individuis imbricatim sibi incumbunt, in adultioribus jamjam fructescentibus cum caule tantillum elongato laxiuscula & subremota: cæterum alterne opposita, basi arcte sessilia & e decurrenti veluti subamplexicaulia, ovata, obtusissima, integerrima, mollia, pulpofa, glabra, sature viridia, cauli adpressa, superne carinata, duas tresve lineas longa, lineas duas circiter lata. Flos quovis in cauliculo unicus, terminalis, cæruleus, subascendens aut erectiusculus, in axillis paris supremi foliorum sessilis, ipsum caulem longitudine subæquans. Calyx monophyllus, tubulosus, pentagono-pyramidalis, apice leviter ad unam sextam circiter partem quinquesidus, glaber, profunde viridis, corolla duplo brevior: segmentis lanceolatis, acutis, tubo corollæ adpressis, apice marginibusque albidis & subpellucentibus: prominent manifeste anguli ad latera. Corolla monopetala, tubulosa, infundibuliformis, maximam partem clausa, splendido sole in limbum expanditur brevissime quinquesidum: laciniis brevibus, æqualibus, lanceolatis, acuminatis, ere-

ctis, integerrimis, intus concaviusculis, aquosissime cæruleis, apice albis, extus vero ex cæruleo sature virentibus: fauce glabra, tubo recto, ultra calycis segmenta producto, deorsum sensim angustiori & ex albo viridi. Alia primariis his corollæ segmentis alterne minora (non dentes dicam) interjacent, æque lata sed paulo breviora, ovata, aut subrotunda, aquose cærulea, integra nunc, alias bi- aut tridentata. Filamenta quinque ex tubi fere medio latiore basi enata, subulata, alba, brevissima. Antheris oblongis, erectis, albidis. Germen oblongum pedunculo crasso insistit, in fructescente planta paulatim & ultra corollæ segmenta elongato, glabrum, compressiusculum & ex albo virens. Stylus nullus: stigmata duo revoluta, ovata, obtusa, aquose luteola. Capsula oblonga, bivalvis, unilocularis, glabra, apice bifariam dehiscens. Semina plurima. Nullus plantæ odor.

XXIX.

POTENTILLA SALISBURGENSIS.

Potentilla foliis hirsutis, radicalibus quinq; inciso-ferratis obtusis: caulinis ternatis, caule adscendente, debili, compresso, paucifloro: foliolis calycinis subdentatis.

Alpium Salisburgensium *Kartal & Geschlöss* rara civis: ut triviali nomine, plurium sororum exemplo, natales ejus & provinciæ nomen celebrare non dubitaverim. Ibi vero longe supra ultima mappalia pastorum pendet e fissuris rupium, quæ rapidi & a glaciali mole deflui torrentis alveum arctant, ut non sine periculo natali ejus loco accedas. Oblique radicem perennem intra petrarum rimas demittit, teretem, satis longam, multicipitem, squa-

squamis a petiolis præcedentium annorum imbricatis, tabidis fusco-ferrugineis dense opertam, indeque tumidam, basi vero fibris longissimis, teretibus, ramosis, concoloribus radicatam. Caules ea confertim plures & cespitose collectos plura inter radicalia folia fundit, laxos, debiles, adscendentes, a semipede & pedem unum longitudine superantes, valde compressos, fere ancipites, leviter hirsutos, latere uno virides, altero profundius rubentes, foliis rariter obsitos & paucifloros. Folia radicalia longe petiolata, quinata; foliolis sessilibus, obovatis, margine inciso-ferratis, obtusis, læte viridibus, utrinque sed dorso præprimis hirsutis, pollicem unum, plus minus longis, ultra semipollicem latis: intermedio reliquis majori: petiolo gracili, debili, supra modice canaliculato, quadri- aut quinquepollicari, læte viridi & subhirsuto. Folia caulina duo ad summum tria remota sessilia: supremo simplici pinnatifido, inferioribus ternatis: foliolis subæqualibus, cuneiformibus, obtuse profundeque ferratis, caulinis cæterum similibus. Stipulæ duæ, oppositæ, erectæ, ovatæ, acutæ, integerrimæ, rarius dente uno alterove superne instructæ, hirsutæ. Flores elegantes, aurantiaco-flavi, pauci ad tres fere, sæpe unicus, in pedunculis terminalibus, simplicibus, unifloris, suberectis & subæqualibus, hirsutis, pollicis unius duorumve longitudine, duobus plerumque in medio bractea tripartita instructis, tertio aut solitario quoque subnudo. Calycis decaphylli foliola alterne majora, patentia, ovato-lanceolata, acutiuscula, subdentata, petalis floris breviora, læte viridia & hirsuta. Petala quinque, utrinque æquabiliter ex aurantiaco-flava, obcordata, obtusa, integerrima, patentia, ungue concolore brevi donata, lineas tres longa tantumdemque circiter lata, sed paulo fere latiora. Filamenta plurima, brevissima, inæqualia, capillaria, erecta: antheris ovatis flori concoloribus. Styli itidem plurimi, erecti, fili-

formes: stigmatē obtuso, simplici. Nullus odor. Figuram pinxi quæ in Iconibus rariorum stirpium Jacquinianis prodibit.

XXX.

PEDICULARIS FLAMMEA.

Pedicularis caule simplici, foliis pinnatis retro imbricatis. *Linn. syst. pag.*

552. *Allion. flor. ped. tom. I. pag. 63. num. 226. Oed. flor. dan. tab. 30.*

Pedicularis, caule simplici, foliis pinnatis, pinnis dentatis, retroversis, imbricatis. *Hall. hist. tom. I. pag. 138. num. 315. tab. VIII. fig. 3.*

Pedicularis caule simplici, foliis semipinnatis obtusis, laciniis imbricatis crenatis. *Linn. flor. lapp. num. 244. tab. 4. fig. 2.*

Pedicularis alpina folio Ceterach. *Scheuchz. it. V. pag. 426.*

Rarissimis omnium fere alpinarum nostratium stirpium hanc Pedicularis speciem adnumero, lectam in alpibus Judenburgensibus cum Cortusa Matthioli & Saxifraga oppositifolia, nec uspiam alibi visam. At vero formosa planta mira habuit fata, & ejus historia uti plurimum Pedicularium multis adhuc dum laborat difficultatibus. Id in limine statim pronuntio, plantam meam perfecte esse eandem, quam Floræ danicæ icon 30. repræsentat: id sustinere contra viros summæ auctoritatis inclinatus animus, hanc non differre ab icone Floræ lapponicæ tab. IV. fig. 2., ab Halleri tab. VIII. fig. 3. etsi hic ob solam magnitudinem Pediculari flammeæ minus convenire judicaverit, ille dubius quidem ad Pedicularium hirsutum retulerit, ut egregio Retzio in prod. flor. scand. num. 678. non improbandum sit, quod hac summorum virorum dissensione deceptus, neutram referre, & propriæ potius esse speciei

speciei censuerit. At profecto copiosa, quæ in diversa alpium elevatione vidi plantæ specimina, edocuere, omnes tres ejusdem plantæ sistere iconem, & si quid discriminis inter eas adpareat, id inde solummodo proficisci, quod ab individuis, pinquiori steriliorive, humiliori aut elevato magis natali loco, enatis, fuerint desumptæ. Habeo, quæ speciosam & optimam Oederi iconem crassitie & magnitudine partium omnium longe superant, sed & alia intercurrent Linnæi atque Halleri minus bonis iconibus, longe humiliora & inconspicua magis. Omnibus tamen caulis imus bulbosus Satyrii Epipogii fere in morem, constans nota & Pediculari flammeæ solum propria, quamque vel iconibus laudatissimorum virorum expressam videas, vel in descriptionibus perquam accurate notatam: corollæ denique omnium unus idemque color est & galeæ apex nigro-purpurascens, ut dubium de plantæ identitate superesse possit nullum. Id quoque frequenti observatione constat, alpinas Pediculares vix ac ne vix quidem variare coloribus, nisi intensitatis gradu coloris ejusdem velis, ut eo solo complures, inter quas similitudo intercedat, a se invicem probe distinguas. Non alio in Sudetis montibus Bohemiæ quam incarnato colore vidi myriades Pedicularis hirsutæ, cujus Illustriss. Linnæus in flor. lapp. æque malam, ac Pedicularis flammeæ dederat iconem: non alio videas quam ochroleuco Pedicularim foliosam, & triste purpurascenti Pedicularim recutitam, ut jam Linnæus de hac coloris constantia convictus, singulis speciebus adeo sollicitè addiderit floris colorem in Mantissa altera plantarum pag. 415. magno distinguendis speciebus commodo. At qui factum fuerit, quod Pediculari flammeæ, cui ex propriis verbis, cui ex omnibus allatis synonymis flavus aut subinde, quod ipse vidi, leviter in fulvum vergens color, in Mant. loc. cit. atropurpureum tribuerit, non conspicio. Is error ex Mantissa in ultimas systematis vegetabilium editiones transivit, ut qui coloris rationem habeat, eas Pediculari flammea destitu-

stitutas credat. Denique & illud satis admirari nequeo, qua similitudinis specie vir illustriss. deceptus, Oederi iconem 30. in spec. plant. ad Pedicularim hirsutam allegaverit: tantum enim hæ a se invicem distant quantum Pedicularis palustris a Pediculari foliosa. Adeo imperfecta Pedicularis historia. Est vero Pediculari flammeæ radix perennis, teres, subsusiformis & subramosa, duos tresve longa pollices, albida aut ex albo rubella, fibris sparsis simplicibus & longissimis stipata. Caulem unicum annuatim promit, ima basi Satyrii Epipogii adinstar bulbosum & squamis auctum, simplicissimum, erectum, subtortum, a duobus ad septem pollices altum, fistulosum, teretem, profundius striatum, glabrum aut subvillosum, nunc ex albo rubellum, alias e nigro purpurascentem, sesquilineæ aut duarum crassitie. Folia radicalia conferta & in orbem sparsa, petiolo gaudent gracili, supra canaliculato, subtus rotundato, glabro, ex albo rubello, pollicis unius aut duorum longitudine: ipsa cæterum pinnata sunt, lanceolata aut oblonga circumscriptio: pinnis alternis oppositisque, retroversis & subimbricatis sibi incumbens, ovatis, obtusis, margine crenatis aut subserratis, facie læte viridibus, dorso pallidioribus, glaucescentibus & subpunctatis, duas tresve lineas longis: confluunt versus basim & cum nervo foliaceo & versus folii apicem quoque inter se, parium fere tredecium aut quatuordecim. Caulina alterna, erecta, tria quatuorve numero, sensim versus superiora breviora, radicalibus similia. Spica florum terminalis, erecta, ovato-oblonga, obtusa, sesquipollicem aut duos longa, florum a decem ad quindecim & ultra: inferiores subsolitarii, laxiusculi, pedunculo brevi, lineari, erecto, tereti, rubello instruuntur: superiores magis congeruntur, omnes vero basi bractea lanceolato-oblonga, obtusa, crenata, hirsuta, apice subdilata suffulti. Calyx monophyllus, tubulosus, oblongus, ore suo breviter quinquefidus, hirsutus: segmentis lanceolatis, acutis, integris, ex incano viri-

viridibus, striisque uti totus calyx purpurascens pictis. Corolla ringens, speciosa, citrina, flavedine nunc paulo dilutiori aut in planta pygmæa ex flavo leviter in fulvum vergente, a quo flammeæ nomen derivatum suspicor: tubus albus, cylindricus, erectus, longitudine calycis: labium superius erectum, compressum, apice obtuso, bifido, parum deorsum inclinato & nigro-purpurascens: vidi tamen & intermixtum flores galeæ apice vel leviter solum emarginato, vel plane integro. Labium inferius trilobum, lobis lateralibus majoribus, subrotundis, margine crenatis: ad faucis perviæ rictum prominentiæ duæ laterales sulcum intercipiunt a medio & minori labii inferioris segmento, in faucem usque productum. Stamina quatuor: filamenta didynama ex tubi basi enata, capillaria, alba, inclinata, labii superioris longitudine: antheræ galeæ inclusæ, incumbentes, ovatæ, ex albo flavicantes, in medio macula atra subrotunda notatæ. Stylus filamentis æqualis, filiformis, ex albo purpurascens: stigma obtusum, inflexum, sæpius ultra galeæ apicem exsertum. Capsula oblonga, bilocularis, obliqua, apice recurvo dehiscens, sensim maturefcentibus seminibus ultra calycis tumidi segmenta producta. Semina plurima, ovato-oblonga, glabra, cinerea, aspera. Odor nullus.

XXXI.

ANTHEMIS CORYMBOSA.

Anthemis foliis subbipinnatis linearibus acutis: caule simplici erectiusculo villosa: petalis obovatis obtusissimis tridentatis.

K

An-

Anthemidi alpinæ valde adfinis planta & earundem cum *Potentilla* *Salisburgenfi* alpium hospita, nascitur in sterilibus, sabulosis, humentibus, ad pedem scopulorum glacialium, atque rivulorum ex iisdem undique propullulantium sequitur latera. Medium quasi *Achilleas* inter & *Anthemides* tenet locum & profecto facile incautior inter *Anthemidis* alpinæ relegaret varietates, ni nefas foret & legibus *Philosophiæ* botanicæ adversum, corymbosam plantam cum simili constanter uniflora, ad fastidium mihi in vicinis alpibus visa, confundere. Radice est perenni, obliqua, tereti, lignescente, pennæ columbinæ crassitie, quadri- & quinquepollicari, fordide flavente aut fusca, fibris lateralibus sparsis & his fibrillosis, perpendiculariter demissis firmata. Caulis ex eadem radice unicus (qui *Anthemidi* alpinæ multo frequentiores) basi leviter reclinatus, hinc ascendens, erectiusculus, a quatuor ad decem & ultra pollices altus, teres, subtiliter striatus, villosus, aquose virens, basi vero & in summitate rubellus, corymbo florum *Achillæarum* in morem terminatus. Folia radicalia plura fasciculatim collecta, petiolata: caulina alterna, subsessilia: omnia in planta juvene villosula, in adultiore villo omni dejecto glabra, pollices duos tresve longa, unum circiter lata, & subbipinnata: pinnis alternis, linearibus, angustis, mucronatis, erectis, nunc integris alias repetito-dentatis, bi-trifidisque: nervo communi foliaceo, lateacente, & subamplexicauli. Flores terminales, corymbosi, magni, speciosi, nivei candoris, ut minus sese prodant, a quinque ad decem usque. Pedunculi simplices, inæquales, erecti, teretes, striati, lanuginosi, ex incano virides, plus minus pollicares, uniflori, rarius biflori: inferiores intermedio, principe & crassiori, paululum altiores. Calyx hemisphæricus, ex atro virens, subvillosus, squamis plurium ordinum inæqualibus, imbricatis, erectis, sibi que arcte adpressis, lanceolatis, acutiusculis, medio virentibus, margine apiceque scariosis, atris. Radii femi-
 nini

nini ligulæ septem octove numero patent, obovatæ, obtusissimæ, integræ aut obtuse tridentatæ, subtiliter striatæ, lineas tres circiter longæ, linea latiores. Flores discoidei tubulosi, albi, quinquefidi, segmentis lanceolatis, acutis, integris, patentibus: tubo recto, cylindrico, glabro & ex albo virente. Filamenta brevissima, albida, subcoalita: antheris fulvis. Stylus filiformis albus, ultra antherarum tubum productus: stigmata duo revoluta, alba: disci area a polline antherarum ex albo fulvoque varia. Receptaculum conicum, paleaceum: paleis lanceolatis, acutis, planis, erectis, albis, apice margineque superiore nigris. Semina absque pappo. Debilis floribus odor. Inter ultimas Augusto in finem vergente floret.

XXXII.

GENTIANA BAVARICA.

Gentiana corolla quinquefida infundibuliformi ferrata: foliis ovatis obtusis.

Linn. syst. pag. 268. Allion. flor. ped. tom. I. pag. 98. num. 358. Jacq. obs. bot. fasc. II. tab. 71. ?

Gentiana foliis ovatis, caule unifloro. *Hall. hist. tom. I. pag. 287. num. 645.*

Hall. goett. pag. 200.

Gentiana elegantissima Bavarica, *Cam. hort. pag. 65. tab. 15. num. 2. Barrel. ic. 101.*

Grata visui planta copiose provenit in omnibus fere editioribus alpinis Tyrolensibus & Salisburgensibus, ad nivis contabescentis oras: at nusquam visa uberior, quam in sæpe laudatis Judenburgensibus Styriæ, locis udis humectis & ad scaturigines fontium, quas una cum Saxifraga autumnali

denfis cespitibus ornat. Radix gracilis, an annua? subhorizontalis, geniculata, fibrosa, albida aut flavescens & amariuscule, plures in suo decursu emittit caules ramosque steriles & foliosos. Illi nunc prostrati & diffusi in orbem, alias e procumbenti ascendentes & suberecti, quadri- aut quinquangulares, angulosi, glabri, albidi aut aquose rubelli, foliosi, paribus foliorum septem, octo aut pluribus, singulis apice unicum florem gerentibus. Folia conjugata, ovata, obtusissima fereque subrotunda, integerrima, crassiuscula, lævia, subnitida, quatuor circiter lineas longa, ultra duas lata: radicalia confertiora adproximata & in rosulas expansa, caulina laxiora remota, supremo pari sub ipso statim flore sessili. Flos terminalis unicus amabilis coloris eleganter cærulei cælestis, pluvio aut nimbofo Jove arcte clausus. Calyx dimidio corollæ tubo æqualis, quinquangularis, apice ad unam circiter tertiam longitudinis partem quinquefidus, glaber, ex atro cærulescens aut violaceus, segmentis subplicatis, lanceolatis, acuminatis & erectis. Corollæ monopetalæ infundibuliformis & quinquefidæ segmenta patent, ovata, acuta, integerrima aut emarginata subserratave (ita variant) concaviuscula, quatuor circiter lineas longa, duabus latiora. Inter duo quæque segmenta dens triangularis erectus subbifidus, & ex albo cæruleus interjicitur: tubo longo, cylindrico, sensim dilatato, subtiliter striato, basi albido, superne violaceo. Filamenta quinque tubi fere medio inserta, eoque paululum breviora, capillaria, alba, erecta: antheris oblongis flavis. Germen oblongum, subangulatum, erectum, ex flavo virens, sensim ultra tubi orificium productum: stylus brevissimus compressus aquose cæruleus: stigmate capitato obtulo. Nullus odor: floret Julio & Augusto.

XXXIII.

CYNOGLOSSUM SYLVATICUM.

Cynoglossum flaminibus corolla brevioribus; foliis lanceolatis, asperis, planis, subsessilibus, remotis.

Cynoglossum foliis planis, sessilibus, elliptico-lanceolatis, asperis. *Hall. hist. tom. I. pag. 260. num. 588.*

Cynoglossum folio virenti. *J. Bauh. tom. III. pag. 600. Rup. jen. pag. 12.*

Cynoglossum sylvaticum Hercynicum. *Thal. pag. 31.*

An Cynoglossum sylvaticum rubente caule. *C. Cauh. p. 257. Pluk. almag. pag. 126.?*

Cynoglossa montana media rubro flore. *Column. ecph. pag. 175. tab. 174.*

Nascitur in Austriæ inferioris, sylvis montosis editioribus umbrosis atque humentibus non rara, cum Serapia ensifolia, Hyperico hirsuto & Stachy sylvatica, facie habituque omnino uti & aliis notis a Cynoglossi officinali diversa, ut cum Hallero, Ruppio & aliis pluribus viris gravissimis separaverim. Tota læte viret, aspera atque omni tomento illo albido Cynoglossi officinalis destituitur. Radix ei biennis, obliqua, tres quatuorve uncias longa, teres, sublignescens, extus ex fusco nigricans, albida intus, exuviis aridis fuscis petiolorum priorum annorum superne tecta. Caulis solitarius altero ætatis anno inde prodit, erectus, cubitalis, bipedalis, & in universum altior, rectior, gracilior, foliisque multo laxius quam in Cynoglossi officinali oblitus, teres, profundius striatus, ex rubello virens, inanis, villis albidis hirtus, asper, in ramos superne plures secedens, alternos, axillares, erectos, subnudos, folio longiores, apice floriferos caulique similes.

les. Folia radicalia atque caulina inferiora cæteris paulo latiora, petiolo gaudent erecto, duas tresve uncias longo, basi dilatato, sessili: superiora sessilia, semiamplexicaulia, alterna, remota, erecta, lanceolata, acuminata, integerrima, læte aut ex flavicante viridia, utrinque sed dorso inprimis aspera, hirta, uncias quinque aut semipedem longa, unam circiter lata. Flores in caulis ramorumque summitate ineleganter cærulei aut obscure rubentes, unilaterales, subspicati aut racemosi, racemo uno aut duplici, unciali vel triunciali longitudine, Heliotropii fere in morem deorsum introrsumque reflexo, sensim elongato, cum flore solitario longius pedunculato e centro aut lateribus ramulorum prodeunte. Pedunculi teretes, brevissimi, tomentoso-albidi. Calyces quinquepartiti segmenta patent, lanceolato-oblonga, obtusissima, integerrima, segmentis corollæ æqualia, læte viridia & subhirsuta. Corollæ monopetalæ, infundibuliformis, quinquefidæ & diametro quatuor fere lineas æquantis, segmenta ovata, obtusa, integerrima, & patentia: tubo brevi, subglobofo & ex albo cærulescente. Squamæ quinque ovatæ, erectæ, obtusæ, apice conniventes, emarginatæ, ex albido cærulescentes faucis marginem obsident eamque claudunt. Stamina in tubi superiori parte hærent, filamentis albidis, brevissimis: antheris ovatis luteis. Stylus subulatus, erectus albidus, tubo corollæ brevior: stigmate simplici obtusiusculo. Arilli seminum quatuor interiori latere stylo adfixi, obovati, asperi, muricati, fulci. Nullus odor. Majo Junioque floret.

XXXIV.

CAMPANULA PUSILLA.

Campanula foliis omnibus ferratis: radicalibus cordato-ovatis, firmis, nitidis: caulinis linearibus, alternis, remotis.

Campanula foliis radicalibus, cordatis, ferratis, caulinis linearibus. *Hall. hist. tom. I. pag. 699. num. 702.*

Campanula alpina rotundifolia minor. *C. Bauh. prodr. p. 34.*

Campanula rotundifolia minima Casparis Bauhini. *Seguier. suppl. pag. 105.*

Campanula alpina linifolia cæruleo flore unico, pentagono, grandi in summo cauliculo. *Scheuchz. it. IV. pag. 454. fig. 4.*

Campanula parva rotundifolia, flore cæruleo pentagono grandi. *EjUSD. it. II. pag. 131.*

Eadem fere plantulæ formosæ fata, quæ Orchidibus fuscæ & variegatæ Jacquinii & Cercopithecæ Sibthorpæ, diversissimis certe stirpibus, quæ nihilominus perquam longo tempore inter Orchidis militaris latuere varietates, & nuper tandem recentissimis summorum virorum observationibus jure suo potitæ, ac propriis nominibus publici juris factæ. Sic quoque Campanulæ rotundifoliæ titulo a Linnæo non unam sed tres vere distinctas species (missis pluribus plantarum polymorpharum varietatibus) comprehensas fuisse satis evictum est, ut alteram jam beatus Scopoli Campanulæ linifoliæ nomine a Linnæana stirpe divulserit, alteram vero ego Halleri exemplo æquo jure non potuerim non separare. Alpium editiorum etsi proprie hospita sit, tamen & ad rupes subalpinas descendit, & torrentum alpinorum inundationibus eluta, copiosissima quoque provenit atque late vegetat in arenosis Ho-

læ Dravique adfitis campis, retento tamen ubique pusillo & pygmæo habitu. Radice prædita est perenni, tenui, tereti, fibroso-ramosa, sordide albente, & multiplicite. Caules inde plures cespitose collecti annuatim prodeunt, erecti, a tribus ad-quinque summum uncias alti, teretes, graciles, striati, profunde aut ex atro virentes & toti quanti glabri. Folia radicalia in quavis plantæ ætate numerosa adfunt, dum omnibus Campanula linifolia sub florescentiæ stadio destituatur: atque hæc in orbem sparsa, petioloque instructa superne canaliculato, glabro, læte viridi, plus minus unciali: quoâd formam cordato-ovata sunt, sæpe rhomboidea, acuta, margine superiore argute serrata, firma, glaberrima, nitida, facie læte viridia, dorso pallidiora, semiunciam fere longa, sed eo angustiora. Caulina alterna, remota, erecto-patentia, acuta & constanter acute serrata: inferiora lanceolata subpetiolata, suprema sessilia linearia. Flores aquose cærulei intus pallidiores, rarius albi, amœni, pro plantæ magnitudine magni, sed pauci, a duobus ad quinque, racemosi, pedunculis inæqualibus filiformibus, primo erectis, dein nutantibus, glabris, sature viridibus, unifloris, unciam unam plus minus longis, atque bractea una aut duplici supra medium setacea instructis. Nec tamen raro unicus solummodo flos singulos cauliculos terminat. Calycis monophylli quinquepartiti lacinia linearisetacea, acuta, erecta, profunde, uti totus calyx, virides atque corolla triplo breviores. Corolla monopetala, campanulata, ore quinquefida: segmentis ovatis, acutis, integerrimis, patentibus. Filamenta brevissima capillaria: antheris lineari-oblongis erectis luteis. Germen inferum quinquangulare: stylus filiformis, erectus, striatus, glaber, pallide cærulescens, trifidus, corollæ fere longitudine: stigmata tria, obtusa, crassiuscula. Constantiores discriminis notas attentiori examine erutas hic subungere lubet plantis tribus, habitu omnino diversissimis, distinguendis sufficientes:

Cam-

Campanula (rotundifolia) foliis glabris: radicalibus reniformibus, ferratis, flaccidis: caulinis sparsis, lanceolato-linearibus, integerrimis.

Campanula (linifolia) foliis subhirsutis: radicalibus obovatis, subrotundis, serratis: caulinis confertis, linearibus, integerrimis: dentibus calycinis setaceis.

Hæc duris, petrosis & apricis locis vallium alpinarum provenit, illa vulgarissima in umbrosis sylvarum atque rupium planitie.

XXXV.

CAREX ALBA.

Carex spica mare terminali, oblonga: femineis duabus linearibus, florentibus erectis, fructiferis pendulis: vaginis pedunculorum, squamisque floralibus tumidis, scariosis argenteis: culmo subnudo vaginoso: foliis subsetaceis, capsulis globosis mucronatis, radice reptante. *Allion. flor. ped. tom. II. p. 269. num. 2322. Scopol. flor. carn. edit. 2. num. 1148.*

Carex spicis femineis raris, petiolatis teretibus acutis, marem æquantibus. *Hall. hist. tom. II. num. 1377. Hall. enum. 236. num. 9.*

Cyperoides polystachyon minimum, spicis per maturitatem albicantibus. *Inst. R. H. 530. Mont. agr. bon. prodr. 20. Seguier. veron. suppl. pag. 82. num. 11.*

Cyperoides foliis tenuissimis, caule subtriquetro, spicis exiguis albicantibus pediculis longis infidentibus: capsulis turbinatis rotundo-triquetris lutescentibus, in apicem tenuissimum una præcipue parte opertum coarctatis. *Mich. nov. gen. pag. 65. num. 79.*

Gramen cyperoides exiguum, feminibus bullatis. *Pluk. p. 128. tab. 91. fig. 2.*
 Gramen sylvaticum spicatum angustifolium, spica alba. *C. Bauh. Scheuchz. agrost. pag. 140. tab. 10. fig. 4. 5.*

Primo vere floret abunde novum gramen in Austriæ inferioris pinetis montosis, ficcis, supra Medling, Brühl & in tota illa montium catena plantis rarissimis divite, ibidemque jam longe antea ab illustr. a Mygind & a clar. Schiverek lecta. Longe per terram ejus serpit radix horizontali directione, perennis, teres, pennæ columbinæ crassitie, squamis undique vaginantibus fuscis aut nigricantibus operta, culmosque florentes solitarios aut aggregatos, plures inter foliorum fasciculos, perpendiculariter eidem omnes insistentes, producit. Folia & in fasciculis, numero varia, & illa ad culmorum exortum, basi vaginis imbricatis, striatis, aridis & fuscescentibus obvoluta, erecta, angustissima fereque setacea, attamen medio superne canaliculata atque in mucronem acutissimum sensim attenuata: glabra cæterum, utrinque læte viridia, subtiliter striata, margine digitis deorsum ductis quam minutissime ferrulata, a tribus ad novem & ultra uncias longa: culmo florente eundem subæquant & latiora sunt, ætate postea sensim elongata superant eundem, multoque angustiora evadunt. Culmi inter hæc plures plerumque simul prodeunt, tenues, erecti, semipedales, altiores etiam, basi albidii vaginisque foliorum scariosis, amplexantibus, ad unam tertiam circiter altitudinis partem obsiti: iidem obscure obtuseque trigoni, glabri, læte virides, vix visibiliter striati, enodes, nec nonnisi superne ad spicarum exortum genicello duplici, lævi, tumidulo instructi. Vagina peculiaris, cylindrica, culmo arcte obvoluta, unciali aut biunciali intervallo, sursum continuatur, apice suo in ligulam aridam, scariosam, albam atque obtusam abeuns: similes sed laxiores & tumidiusculæ, ad spicularum feminearum basin enatæ, pedun-

dunculos semiunciali fere spatio obvestiunt. Spica mascula terminalis, gracilis, erecta, lineari-oblonga, obtusa, ultra semiunciam longa, ex albo cum virore flavescent, squamis composita imbricatis, lanceolato-ovatis, acutis, integris, subscariosis, ex albo pellucetibus, linea virente per medium dorſi ducta, lineas duas aut tres circiter longis, lineam unam latis. Filamenta tria alba sunt, capillaria, flaccida, longe ultra spicæ squamas exserta illisque duplo fere longiora. Antheræ lineares flavent. Spicæ feminæ infra marem ut plurimum duæ, rarius una, rarissime tres, pollicem unum aut duos a se invicem remotæ, longius pedunculatæ, erectæ, atque florenti culmo arcte adpressæ: lineares cæterum, obtusiusculæ, lineas quinque aut semiunciam longæ, paucifloræ: pedunculis erectis, compresso-planis, ex propria vagina, alba, laxa prodeuntibus, iisdemque plus minus semiuncialibus: supremæ maturescentibus feminibus ultra masculam producto. Squamæ feminas distinguentes erectæ, alternæ, tandem remotæ, carinatæ in pedunculo alternatim leviter incrassato, sessiles eidemque arcte adpressæ, ovatæ, obtusæ cum acumine, basi prominulæ, ex albo pellucetes, linea simili viridante in dorſi medio notatæ. Germen ovato-oblongum in squamæ fundo sessile: stigmata tria, albida, cirrhosa, revoluta, squamis longiora. Capsula ovato-triquetra, subglobosa, tumida, mucronata, trivalvis, striata & fuscescens. Semina triquetra, acuminata, rufescentia.

XXXVI.

DIANTHUS GLACIALIS.

Dianthus floribus solitariis, subacaulibus: squamis calycinis elongatis, acuminatis, tubum superantibus: foliis linearibus flore longioribus.

Nullam omnino apud auctores plantæ reperio mentionem. Summarum alpium Salisburgensium Kartal & Frosnitz hospita, locis sterilibus, fabulosis, in ambitu immensæ illius molis glacialis, qua thoracis adinstar, non ante diem solvendi, supremæ earum valles uti & culmina rigent. Nulla suspicio est *Dianthum* alpinum, pratis subalpinis præprimis Austriæ adeo familiarem, florisque magnitudine & elegantia hunc multoties superantem, ad editissima hæc frigidissimaque loca evasisse, uti ex sequenti descriptione patet. Radix ei perennis, fusiformis, perpendicularis, subramosa fusca aut fordide flavens, quatuor, quinque subin uncias longa, fibrillis lateralibus concoloribus sparsim aucta & multiceps. Latum hæc adultior densumque *Silenes* acaulis in morem, communiter educit cespitem florum foliorumque radicalium. Hæc conferta & expansa in orbem, aut subrecta, linearia, angusta, integerrima, versus apicem modice latiora, obtusa, aut acutiuscula, medio superne canaliculata, cæterum læte viridia, glaberrima, crassiuscula & subpulposa, ab una ad duas circiter uncias longa, flores hinc longitudine multoties sæpe superantia, lineam unam fere lata. Flores nunc acaules sunt, alias cauliculo brevissimo aliquot linearum, tereti, albido, glabro, unifloro eoque uno aut duplici foliorum pari instructo suffulciuntur. Squamæ calycinæ duæ, conjugato-oppositæ, adpressæ, ovato-lanceolatæ, elongatæ, acuminatæ, tubo calycis longiores, glabræ & rubellæ. Calyx

mono-

monophyllus, tubulosus, cylindraceo-oblongus, ultra semiunciam longus, glaber, striatus, e fusco purpurascens, apice breviter quinquefidus: laciniis lanceolato-ovatis, acutis, erectis, margine apiceque scariosis, albidis & subpellucentibus. Petala purpurea, parva, inconspicua, inodora, calycis tubo duplo breviora, plana, patentia, versus faucem albida, striisque tribus profundius purpurascens picta, extus pallida & ex cinereo rubella: ungue recto, albo, glabro, calyci æquali. Filamenta subæqualia, subulata, alba: antheris incumbens, ovatis, e cinereo-cærulescentibus. Germin oblongum, glabrum, erectum. Styli duo, cylindrici, erecti, albi, glabri, calycis tubo paulo longiores. Stigmata revoluta, subplumosa, alba.

XXXVII.

SILENE RUPESTRIS.

Silene floribus erectis, petalis emarginatis, calycibus teretibus, foliis lanceolatis. Linn. syst. pag. 422. Allion. flor. ped. tom. II. pag. 82. num. 1580.

Vilcago foliis lanceolatis, caulibus brachiatis, calycibus infundibuliformibus, floribus laxè umbellatis, erectis. Hall. hist. tom. I. pag. 398. num. 917.

Lychnis laxatilis alpina glabra pumila. Tournef. inst. 338. Scheuchz. it. II. pag. 137.

Auricula muris alpina glabra, five Lychnis glabra minima aut Cariophylli minima species flore albo. Bauh. hist. tom. III. pag. 360.

Alsine alpina glabra. C. Bauh. prodr. pag. 118.

Minime rara in rupestribus, irriguis alpium Styriæ, Tyrolis & earum convallibus, cum Sempervivo montano, Senecione incano & Saxifraga bryoide, Junio Julioque mense florens. Radix perennis, sublignescens, ramosa, multiceps, albida aut aquose flavens caules producit plures, erectos, a duobus ad quinque altos pollices, teretes, geniculatos, læte aut ex glauco virides, glabros, superne ramosos, floriferos. Folia opposita sunt, lanceolata, acuta, integerrima, erecto-patentia, glabra utrinque & ex glauco viridia, rarius subincana, unciam fere longa, lineas duas & ultra lata: superiora sensim minora. Flores terminales in caule ramisque subdichotomis trichotomisque. Pedunculi erecti, teretes, filiformes, læte virides, glabri, uniflori, inæquales, intermedio sæpe majori. Bractæ binæ, oppositæ, lanceolatæ, acutæ, foliis similes pedunculorum basi subjacent. Calyx erectus, ovatus, campanulatus, apice quinquefidus, striatus & ex albo virens: segmentis brevissimis, ovatis, obtusis, apice scariosis atque ex albo fulcescentibus. Petala quinque, lactea, obverse cordata emarginataque, obtusa, patentia, duas tresve lineas longa, lineam lata: ungue recto, ex albo virente, calycis longitudine. Squamæ albæ, brevissimæ, acutæ, faucibus ambitum coronant. Stamina decem: filamenta capillaria, alba, inæqualia, ultra calycis segmenta producta: breviora quinque unguibus petalorum insident, reliqua ex insertitiis petalorum prodeunt: antheræ oblongæ, incumbentes, albidæ. Germen erectum, oblongum, glabrum, & ex albo virens: styli tres, brevissimi, albi: stigmata simplicia.

XXXIII.

MELICA UNIFLORA.

Melica panicula rara, erecta, patente: calycibus bifloris, flosculo altero hermaphrodito, altero neutro. *Retz. prodr. flor. scand. num. 94. Retz. obs. 4.*

Frequens habitat in solitudinibus, sylvisque densis, umbrosis, cædis, nec non ad pedes rupium excelsarum Bohemiæ, Austriæ, & mirandum sane, ad nostra usque tempora incognitam latuisse. Radix ei repens, longissima, fibrosa, albida aut flavescent, geniculata, internodiis inæqualibus, vaginisque aridis, membranaceis, fuscis aut purpurascens undique operta. Culmi plures inde seriatim assurgunt, pedales, bipedales & altiores, erecti, tenues, rigidiusculi, supra dimidium foliosi, inferne teretes, superne qua nudi & ad genicula angulati, subtetragoni, glabri, striati læteque virides. Genicula quatuor vel quinque numero inæqualibus interval-
lis a se invicem distant, glabra & purpurascens, superiora sensim remotiora. Folia erecta, plana, mucronata, læte utrinque viridia, striata, glabra, deorsum, præprimis margine, scabriuscula, nervo tenui albicante per dorsum ducto, ab unciis duabus ad septem octove longa, quo superiora eo longiora, lineas duas aut paulo ultra longa. Vaginæ subteretes, striatæ, infimæ purpurascens, scabræ, supremæ glaberrimæ & læte virides. Ligula ad internam foliorum basin subinde præsens, arida, purpurascens & in longum acumen producta: in ejus defectu foliolum adest setaceum, duas, tres lineas longum. Panicula rara, erecta, patens, simplicissima, quatuor quinque uncias & ultra longa, ramis binis semper conjunctim ex eodem cul-

mi loco inæqualibus intervallis egredientibus, altero longiore, erectis, filiformibus, rigidulis, deorsum scabris, duas tresve uncias longis. Flores in caulis, ramulorumque extremitate, alterni, pauci, pedicellati: pedicellis brevibus, erectis, subflexuosis, ab una ad tres lineas longis. Calycis biflori & bivalvis glumæ subæquales, ovatæ, acutæ, concavæ, ventricosæ, glabræ, basi dorsoque purpurascens, apice & marginibus submembranaceis, diaphanis, duas ad tres longæ lineas, sesquilineam latæ. Flosculus inferior in calycis fundo sessilis, hermaphroditus, fertilis: valvulis glabris, inermibus, exteriori majori, oblonga, carinata, ex albo viridique purpurascens, interiori subangulata, striata atque in exterioris sinu latente. Antheræ flavæ: stigmata alba, plumosa. Folliculus alter imperfectus, floris rudimentum, pedicellatum, truncatulum & subincurvatum. Non in milenis speciminibus, quæ examinavi, duos perfectos flores vidi.

Obs. Melicæ *nutanti* proxima est, a qua tamen differt flore unico fertili; panicula erecta & expansa, ramis longissimis, glumis denique calycis acuminatis florales superantibus easque subincludentibus.

XXXIX.

GENTIANA ELONGATA Tab. 17. fig. 3.

Gentiana corolla quinquefida infundibuliformi: caule elongato filiformi subnudo unifloro: calyce oblongo æquali: foliis radicalibus aggregatis.

Australioris Europæ alpes nequaquam Floræ cultoribus adhucdum omnes suas aperuisse divitias, & potissimum in inhospitis supra glaciales val-

les

les earum culminibus, ad quæ vel nullus aut saltem difficilis datur adscensus, passim vegetare incognitas regni vegetabilis cives, omnino persuadeor, pluribus itineribus alpinis edoctus, quanta præmia nunquam non reportarit Botanicus, qui spretis difficultatibus audax eam Atmosphæræ regionem petat, quousque Floræ dominium & mortalibus accessus patet. Id ex nuperis aliorum plurimis inventis, id ex pauculis meis novellis stirpibus colligo. Quanta etenim brevi annorum curriculo Flora alpina sumpsit incrementa? Quantus numerus alpinarum stirpium, quæ angustis antea limitibus continebantur, accessit Halleri & reliquorum Helvetiorum indefessa industria? etsi magna earum parte adhuc sexuale Linnæi systema careat. Quæ plurima & gravissima in hac Botanices parte Jacquinii & Wulfenii inventa? Quantas denique symbolas suppeditare Pedemontii alpes Allionii invicto labore? ut nullus dubitem, in tanto editissimarum alpium numero, quas nedum botanici lustraverunt oculi, amplum superesse stirpium numerum, quæ fors nonnisi posterorum assiduo conamine in lucem prodibunt. Plantulam quam propono, Tyrolensibus alpibus debeo, lectam utpote in supremo & præcipiti jugo alpium Schleinitzensium prope Leontium, qua glaciatis montes *den Glökner* respicit, cum Ranunculo glaciali, Gentiana nana, & Pediculari rosea. Perenni nititur radice, tereti, gracili, subrepente, lenta, fibrosa fusca aut flavente, quæ plures in suo decursu ad terram emittat foliorum radicalium rotulas, subradicantes. Ex harum centro caulis unicus prodit, erectus aut subascendens, bi- vel triuncialis, filiformis, subangulatus, glaber, subnudus, purpurascens, unicum apice sustinens florem. Folia radicalia in rotulam parvam sed densam congesta, obovata, subrotunda, obtusa aut acutiuscula, integerrima, enervia, utrinque læte viridia, glabra, duriuscula, firmula, semiunciam fere longa, lineas quatuor aut paulo ultra lata. Unum plerumque foliorum obtusorum par infra medium cauli insidet. Flos termi-

M

nalis,

nalis, solitarius, eleganter cæruleus, Gentianæ bavaricæ similis, sed paulo minor. Calyx monophyllus, tubulosus, oblongus, modice angulatus, æqualis, corollæ tubo multo brevior eidemque arcu adpressus, glaber, striatus, ex viridi cæruleoque purpurascens, apice brevissime quinquefidus: segmentis erectis, lanceolatis & acutis. Corollæ monopetalæ limbus quinquefidus, segmentis ovato-oblongis, acutiusculis, integerrimis, patentibus, tres ad quatuor lineas longis, sesquilineam circiter latis: tubo gracili, cylindrico, longo, semiuncie longitudine ultra calycem producto, striato, ex cæruleo alboque vario. Auriculæ subrotundæ, obtusæ, integro aut subbifido apice, aquosæ cærulescentes cum limbi segmentis alternantur. Fauce corollæ pervia, glabra & imberbi. Filamenta medio fere ex tubi interiori pariete enata, alba, subulata, tubo breviora: antheræ conniventes, subcoalitæ, oblongæ flavent. Stylus brevissimus. Germen & capsula uti in pluribus congenerum oblonga, sensim ultra corollam exserta.

Obs. Hallero plantam cognitam fuisse, & dubie ab eo Gentianæ vernæ (num. 644. ejus) adsociatam verosimile est. Hæc etenim illius verba, descriptioni Gentianæ vernæ tom. I. pag. 286. addita: *Non satis novi, an separare liceat plantam humiliorem unciali altiore, ad terram rosulam habentem foliorum breviorum, quam prior (Gentiana verna,) non ita nervosorum, pene subrotundorum, accurate lanceolatorum & argutorum. Flos minor similibus ex albo & cæruleo variis ornamentis inter segmenta floralibus distinctus. Summarum alpium solarum est, Fouly, S. Bernhard: etiam in Taveyannaz. Diceret hybridem inter Hippion & Bavaricam. Et porro addit: Gentiana pumila Cl. Jacquin. obs. II. p. 29. tab. 49. & Flor. aust. v. 4. tab. 302. aliquanto angustiori folio non differt. Hanc vero differre nullus recentiorum dubitat, quanto magis illa?*

LX.

PHALARIS ALPINA.

Phalaris panicula spicata, cylindrica, hirsuta: glumis calycinis æqualibus, lanceolatis, aristatis, carina ciliato-hirsutis.

Phleum Michellii. *Allion. flor. ped. tom. II. pag. 233. num. 2138.*

Phleum spicis paniculatis, hirsutis, calycibus lanceolatis. *Hall. hist. tom. II. pag. 246. num. 1532.*

Gramen spicatum saxatile, glabrum, perenne, spica cylindræa, flavescente, longa: locustis acutis, cillii instar pilosis. *Mich. hort. pis.*

Gramen typhinum junceum perenne. *Barrelier. ic. 21. num. 2.*

Gramen typhoides alpinum, spica graciliori delicata & villosa. *Scheuchz. agrost. p. 65.*

Gramen alopecuroides, cum cauda muris purpurascens. *Morif. hist. oxon. tom. III. p. 192.*

Gramen caudæ muris purpurascens aliquantum simile. *Bauh. hist. tom. II. pag. 473.*

Abunde occurrit in plerisque pratis ficcioribus alpinis & subalpinis Styriæ, Tyrolis, Austriæ, mixtim cum Phleo alpino: speciatim vero in prato *die Bahnwiese* dicto, montis subalpini Gans, Schneeberg adfuit, nil hoc gramine vulgatius: spiculae fabrica omnino a Phleo diversum, inter quæ retulit Hallerus & nuper Allionius. Radix perennis, horizontalis, nodulosa, unum, duos longa pollices, fœdè flavens, fibrillisque perpendicularibus, ramosissimis & concoloribus firmata, culmum emittit unicum, basi modice reclinatum, vaginisque foliorum emarcidis obfitum, hinc ere-

ſtum, pedalem, cubitalem & altiore, teretem, glabrum, profundius
 ſtriatum, folioſum, geniculatum, læte viridem, aut ſuperne non raro pur-
 purascentem. Genicula tria aut quatuor profundius purpurascentia, glabra.
 Folia plana, erecta, acuminata, glabra, marginibus deorſum aſperrima,
 læte viridia, duas ad tres uncias lata, uncias totidem & ultra longa. Va-
 ginæ profundius ſtriata, glabræ, laxiuſculæ, præprimis ſupremæ. Panicu-
 la ſpicata, Poæ criſtata ſimilis, cylindrica, erecta, obtuſa, hirsuta, ex
 albo viridique purpurascens, duas aut tres ſæpe uncias longa, lineas qua-
 tuor circiter craſſa. Rara intercurrent panicula interrupta ſpecimina, quæ
 alias communiter æqualis & continua. Ramuli inæquales, breviffimi, al-
 ternatim ſciculati, ſtricti, multiflori: floribus ſubſeſſilibus, congeſtis, di-
 ſtichis & antrorſum vergentibus. Calyx bivalvis, uniflorus: valvulæ æqua-
 les, minimæ, truncatæ, rectæ, corolla longe majores eamque includentes,
 carinatæ, compreſſæ, lanceolatæ, acuminatæ, ariſtatæ, indiviſæ, dorſo
 acuto villis albidis denſe ciliato-hirsutæ, cæterum pallide & ex albo viren-
 tes, linea ſaturationi per dorſum decurrente, apice purpurascentes, margi-
 nibus parallelis, albidæ, ſcarioſæ & diaphanæ, lineas duas fere tres lon-
 gæ. Corolla bivalvis, glumis ſubæqualibus, carinatis, obtuſiuſculis, gla-
 bris & calyce brevioribus: interiori paulo minori. Antheræ oblongæ, fla-
 væ: filamenta capillaria, alba, breviffima, glumis floralibus breviora.
 Stigmata alba, villoſa. Styli breves, albi.

XLI.

FESTUCA HETEROPHYLLA.

Festuca foliis laxis: radicalibus setaceis, caulinis planis, latioribus: panicula rara, secunda: spiculis subsexfloris, lanceolatis, glabris, aristatis.

Festuca foliis radicalibus setaceis, caulinis latioribus: locusta septiflora.

Hall. hist. tom. II. num. 1438.

Copiose provenit in celebri præcipitio *die Saugrube*, quod a summo jugo Schneeberg Austriæ versus meridiem extenditur, locis glareosis & labilium inter ruinas lapidum, cum Papavere & Antirrhino alpino, nec uspiam alibi visa. Fibræ radicis innumeræ, teretes, graciles, flexuosæ, e fusco nigricantes, satis longæ, ramosæ & diversimode sibi intertextæ. Culmi plurimi, cespitosi, basi leviter incurvi & vaginis foliorum radicalium aridis, laceris & stramineis obfiti: hinc erecti, pedales, sæpe bipedales, teretes, glabri, profundius striati, pallide virides, supra dimidium foliosi, geniculis instructi duobus aut tribus, atropurpureis, glabris: infimo prope radicem intra foliorum vaginas latente. Folia radicalia longa sunt, angusta, setacea, compressa, acuminata, utrinque & marginibus glaberrima, laxa, flaccidiuscula, subtiliter striata, pallide viridia & a quatuor ad septem uncias longa. In culmo duo aut tria adsunt, stricta, plana, radicalibus multo latiora, sed breviora, lineam unam circiter lata. Vaginæ laxæ, glabræ, notabiliter striatæ. Ligula minima, flavescens, & arida, fere nulla. Panicula erecta, subsecunda, rara, lanceolata, acuta, tres ad quatuor uncias longa. Rami longiores, quam in adfinibus, inæquales, pauci, infimo loco bini simul, tandem solitarii egredientes, graciles, deor-

sum asperiusculi & subtriquetri. Rachis uno latere compresso-plana albida, altero rotundata obtusa. Spiculæ longius pedicellatæ, lanceolatæ, acutæ, distichæ, glaberrimæ, pallide virides, semiunciam longæ, ultra lineas duas latæ, a quinque ad septemfloræ. Calycis glumæ inæquales, angusto-lanceolatæ, acuminatæ, strictæ, glumis folliculorum breviores, altera minore. Folliculi alterni, sessiles: gluma exterior oblonga, convoluta, aristata, marginibus & apice albida & ad lentem denticulis minutissimis obfessa, duas ad tres lineas, absque arista longa. Arista sesquilineæ aut duarum longitudine, albida aut virescens, ex ipso glumæ apice prodit, itidem aspera, denticulis in glumæ dorsum usque decurrentibus. Interior plana lanceolata, albida, scariosa. Antheræ flavent: filamenta uti in congeneribus capillaria, & stigmata plumosa.

XLII.

FESTUCA VARIA.

Festuca panicula subæquali, striata, pauciflora: spiculis teretibus, quadrifloris, glabris, subaristatis: foliis fetaceis.

Festuca panicula stricta, locustis teretibus, quadrifloris. *Hall. hist. tom. II. pag. 214. num. 1439.*

Habitat in plerisque alpium granitosarum superciliis, immania inter faxa a supremis earum culminibus decidua, cum *Poa disticha*, *Valeriana Celtica* & *Saxifragarum* ampla gente: ut supra Judenburg & Secau Styriæ: in monte Schoekl prope Græcium & in plerisque Tyrolensibus Leontinis. Fibræ radicis copiosæ, teretes, serpentinæ, duriusculæ, plus minus crassæ
&

& e fusco-nigricantes. Culmorum ima basis a vaginarum congerie tumet, digitum minimum & ultra crassa, latis densisque inde enatis cespitibus. Vaginæ dense imbricatæ, laceræ, aridæ, striatæ, cinerascens & arcte internexæ. Culmi ex quovis cespite plures, erecti, duri, stricti, teretes, semipedales aut altiores, geniculo unico duorum aut trium a radice pollicum intervallo, atropurpurascens, glabro manifeste infracti. Folia plurima in radicalibus fasciculis, culmo paulo breviora, erecta aut apice recurva, setacea, angusta, acuminata, dura, pallide aut ex flavo viridia, glaberrima, superne sulco tenui exarata, dorso rotundata, basi in vaginas illas latas, & complanatas decurrentia, utrinque ad vaginæ exortum subtus genicello glabro & flavescente instructa. Folium, in culmo supra geniculum, unicum, strictum, radicalibus angustius, ad duas uncias longum. Vagina cylindrica, superne arcta, basi laxior, striata atque glabra. Ligula nulla. Panícula nuda, subæqualis, stricta, ab una ad sesquiunciam longa, glabra, pauciflora, florum a decem ad quindecim. Rami erecti, alterni, ut plurimum solitarii, rarius tamen & bini ex eodem culmi loco egredientes, duas, ad summum tres, in summitate spiculas florum gerentes, brevibus pedicellis nixas: sæpe tamen panícula adeo depauperata, ut racemum magis, quam paniculam dixeris. Spiculæ ex maximis congenerum, primo perfecte teretes & ventricosæ, tandem distichæ & expansæ, glaberrimæ, acutæ, quadri-quinquefloræ, lineas quatuor aut quinque longæ. Calyx bivalvis: valvulæ inæquales, erectæ, ovato-lanceolatæ, acutæ, mucronatæ, glumis folliculorum breviores, iisque concolores, glabræ: exteriore paullo majore. Folliculi alterni, sessiles: gluma exterior ovato-lanceolata, acuminata, subaristata, glabra, dorso atque basi ex flavo virens, ætate aurea, apice profundius purpurascens, marginibus pellucidibus, scariosis, albis, ultra duas lineas

lineas longa, lineam lata. Arista brevis, erecta, linearis & fulcescens: gluma interior lanceolata, acuta, inermis, in concavitate exterioris latens, compressa, ex albo virens, & scariosa. Antheræ flavescent aut purpurascunt. Filamenta capillaria, alba. Stigmata plumosa.

INDEX

PLANTARUM IN HIS OBSERVATIONIBUS CONTENTARUM.

A.				H.			
			Pag.				Pag.
Acrostichum Marantæ.	-	-	5	Hieracium sticticifolium.	-	-	34
Androsace obtusifolia.	-	-	9	— — — taraxaci.	-	-	59
Anthemis corymbosa.	-	-	73				
Aquilegia alpina.	-	-	39	L.			
Arabis cærulea	-	-	56	Ledum palustre.	-	-	42
Alter Tripolium.	-	-	55	Leontodon croceum.	-	-	16
C.				M.			
Campanula bonariensis.	-	-	7	Melica uniflora.	-	-	87
— — — pusilla.	-	-	79				
Cardamine petraea.	-	-	24	O.			
Carex alba.	-	-	35	Ophrys Loefelii.	-	-	53
Cerastium strictum.	-	-	65				
Cynoglossum scorpioides.	-	-	3	P.			
— — — sylvaticum.	-	-	77	Pedicularis flammea.	-	-	70
				Phalaris alpina.	-	-	91
D.				Phyteuma hemisphaerica.	-	-	61
Dianthus glacialis.	-	-	84	— — — pauciflora.	-	-	68
				Polypodium montanum.	-	-	46
E.				Potentilla salisburgensis.	-	-	68
Epilobium rosmarinifolium.	-	-	50				
Erigeron uniflorum.	-	-	32	R.			
				Rumex digynus.	-	-	30
F.							
Festuca heterophylla.	-	-	93	S.			
— — — varia.	-	-	94	Saxifraga autumnalis.	-	-	18
				Senecio incanus.	-	-	27
G.				Silene rupestris.	-	-	85
Galium Bocconi	-	-	11	— — — saxifraga.	-	-	37
Gentiana bavarica.	-	-	75				
— — — elongata.	-	-	88	V.			
— — — frigida.	-	-	13	Veronica alpina.	-	-	48
— — — prostrata.	-	-	66				
Gnaphalium norvegicum.	-	-	21				

II.

NICOLAI JOSEPHI JACQUIN

PHALÆNA VITISANA.

Quantumvis in Entomologicis valde parum sim versatus, nequeo tamen temperare a desiderio describendæ hujusce Phalænulæ, tum quod visa mihi nova sit, tum ut pessima ejus indoles innotescat, qua toties dolui, vel hoc quoque iterum anno, præcisam spem omnem, carpendi propria de vite gratissimas uvas. Scilicet eo ipso tempore, quo tenelli vitis racemi jam prodierunt, una cum pedunculo suo vixdum biunciales gemmasque futurorum florum adhuc conglomeratas compactasque continentes, (quod ocys serius pro tempestatis diversitate contingere solet) ad vites advolant phalænulæ exiguæ, primis mox diebus paucae, proximis plures, brevi numerosissimæ; quæ hanc stationem triginta plus minus dies occupant, absconditæ pleræque interdum sub foliis, ludibundo & irrequieto volatu sese, appropinquante vespere, prodentes, ipsis semper vitibus vicinæ, generationis negotio, opinor, tunc unice intentæ, nec cibo vescentes ullo, quum vitro inclusæ sine ullo nutrimento idem tempus vixerunt. Abhinc autem numero sic iterum successive minuuntur, ut post elapso octo decemve dies non appareant ultra ullæ.

N

Sed

Sed nunc evolutis magis racemis flores vitis pandi incipiunt, quando videmus, plures pandi non posse, nonnunquam solos pandi in toto racemo tres quatuorve, imo etiam in quibusdam racemis nullos. In plures distinctos glomos contractæ florum gemmulæ, filisque araneosis firmiter connectæ, explicari nequeunt, dum interea larvæ in globo habitanti escam præbent. Scilicet phalænulæ illæ ova sua minutissima racemis imponunt, ex quibus enatæ larvæ gemmulis telam intexunt, seseque dein in mediis hisce abscondunt, gemmis viventes erosas. Evolvitur interea racemus, augeaturque in omnem ambitum; at evolvi nequeunt ultimarum divisionum pedicelli ob cohærentes gemmas, unde glomi illi sponte exsurgunt. Minus huic calamitati obnoxie vites sunt, quæ liberæ in medio horto sunt; quam maxime vero sunt illæ, quæ parieti accrescunt; videntur enim phalænulæ a perflantibus ventis de sede turbari, & domicilium petere tranquillius. Sic hoc anno ex vitibus longo tractu domui adstantibus affixisque, fructuumque uberrimam copiam ex racemorum numero spondentibus, ne vel unicum uvarum racemum habui.

Quando florum germina intactorum jam nunc adolescunt, adepta volumen seminis sinapios, tunc larvæ mutantur in pupas, semper glomis inclusas, ex quibus metamorphosi solita post duodecim dies novæ phalænulæ egrediuntur, brevi in vite non ultra obviæ. Unde patet, duas quotannis generationes hujusce insecti obtinere. Aut igitur secundæ generationis ova, aut pupæ hyemem secuturam durant. De ovis credibile non est, quod ex illis in prima generatione jam paucos post dies larvæ excluderentur. Ad hujus primæ generationis normam in altera mense Julio ova deposita fuerant, larvæque inde enatæ; & sub finem Augusti hæ mutatæ in pupas; quæ post hyemem transactam mense Majo proximi anni phalænulas dimiserant, viti-
bus

bus adfuturas. Nec enim opinor, aut ova aut pupas generationis secundæ ab illis primæ natura sua differre posse; ex ovis igitur calidissimis Julii diebus larvas enasci debere; sed, quæ sub finem Augusti aut ineunte Septembri formantur pupæ, posse, calore atmosphæræ indies imminuto, persistere tales, nec evolvi ante proximi anni novam æstatem. Quænam autem planta sit, quæ larvas hæc secundas nutriat, ignoro, in vitibus certe tunc non reperiuntur, quin exclusæ phalænulæ has protinus deferant. Examinaui accuratissime cum sero autumnus tum primo vere sarmenta vitis, parietes alique vicina, neu potui ullam in his pupam detegere; & quæsiui tanto studiosius, quia conjectura aliqua ducebar ad id in sarmentis suspicandum; nam, dum ante aliquot annos sævo gelu vites omnes horti mei sic tactæ fuerant, ut interiissent ferme omnia sarmenta, nec ullum producerent racemum, frustra expectaveram advolantes solito tempore phalænas. At nec eodem semper numero hæc omni anno conspiciuntur, ut optime vigeant vites; plurimus certam perniciem portendit uvis; quæ tamen servari multæ possunt, si tempestive glomi aperiuntur, comprimendoque necatur larva. Hoc anno 1788, insecti vita hæc fuit.

12. Mæji Phalænulæ advolarunt.

10. Junii numero minuebantur.

15. ejusdem ultra nullæ visebantur.

25. ad finem ejusdem larvæ in pupas mutabantur.

7. Julii ad 15. ex pupis egrediebantur denuo phalænulæ.

In tabula prima exposui racemum in glomos collectum cum inclusis jam larvis fere adultis. Tum larvam in magnitudine naturali, eandemque

N 2

micro-

microscopio auctam. Sic etiam bis pupam. Dein bis phalænulam sedentariam, eandemque bis cum alis expansis volentem.

Larva tres quatuorve lineas geometricas longa constat duodecim articulis cum capite. Pedes anteriores utrinque tres ex articulis tribus anterioribus nigricantes. Posteriores utrinque quinque ex articulis septimo, octavo, nono, decimo & duodecimo concolores corpori. Hoc virescit sordide cum verruculis albidis, pilosumque est; in junioribus lætius virêt cum capite concolore, quod in adultis magis minusve ex fusco aurantiacum est cum collo simili, aut in aliis nigricante.

Tupa fusiformis, transversim fulcata sive articulata, glabra, fusca, longitudine larvæ.

Phalæna tortrix, elinguis, tres lineas longa; alis inferioribus utrinque, superioribus subtus uniformiter cinereis, omnibus margine posteriore ciliatis; superioribus superne ex testaceo fusco cinereoque nebulose fasciatis, inferne eodem colore maculatis; antennis setaceis, alis duplo brevioribus, ex nigro cinereoque annulatis. Colores omnes modo pallidiores sunt, modo intensiores; nec figura macularum constanter eadem in singulis.

Ut tabulæ pars vacua sisteret aliquid, Tenthredinis speciem addidi, cujus larvam inveni in Pruno Pado Linnæi, foliis hujus arboris vescentem; spiraliter quiescentem, irritatam ex papillis lateralibus copiosum humorem glutinosum & excolorem emittentem. Claustrum sibi texuit, ramo filorum ope affixum, pro exitu tenthredinis subsequo primo vere horizontaliter superne aperiendum. Figuræ repræsentant larvam, claustrum & tenthredinem, quæ forte lucorum Linnæi est.

III.

NICOLAI JOSEPHI JACQUIN
PLANTARUM RARIORUM
DESCRIPTIONES

AD SPECIMINA SICCA FACTÆ.

Quantumvis in universum mancæ sint plantarum descriptiones ad specimina sicca adumbratæ, tum etiam in pluribus non illa exsurgat aut generis aut speciei certitudo, quæ convincat, vel ipsis ex stirpibus vivis nonnunquam ægre obtinenda; negari tamen nequit, dari ex adverso istiusmodi plantas, quæ etiam exsiccata nullum botanico Observatori super genere & specie dubium relinquant. Harum cognitio, utut non exactissima, confert nihilominus ad amplificandam scientiam herbariam; quare hoc primum talium descriptionum specimen Botanicis proponere hic audeo.

I.

ASCLEPIAS ALEXICACA,

Asclepias caule volubili; foliis inferioribus cordatis, superioribus ovatis; umbellis sessilibus.

Nausjera Patfia. *Rheed mal. vol. 9. pag. 21. tab. 13.*

N 3

No-

Nomen triviale ex ipso Horto malabarico mutuavi, ubi cum interno tum externo usu tota planta egregium prædicatur alexipharmacum. Rarum possideo sexpedalem foliis floribusque onustum, ex Ceylona missum, cuius descriptioni addam, quæ ex Horto malabarico, nec ex exemplari sicco, innotescunt momenta omnia, ut sic completior exfurgat. Radix albicans, debiliter & ingrate odorata, fibrosa, intus filamentò lignoso, an igitur perennis? Caules teretes, plures pedes longi, herbacei, volubiles, glabri, superne ad lentem villosuli, dilute virides. Folia sunt opposita, petiolata, acuta, integerrima, glabra, crassula, succo limpido repleta, viridis diluti & nitentis in prona, in adversa parte clari; inferiora cordata, superiora ovata. Inter petiolos in uno duntaxat latere ex caule tuberculum prominet, ex quo plures egrediuntur pedunculi uniflori, vix unciales, villosuli, graciles, simul sic formantes umbellam sessilem. Calycis parvi, villosuli & profunde quinquefidi lacinia ovata & acutiusculæ. Petali dilute virentis & semiquinquefidi lacinia sunt ovata, acutiusculæ & ad basin rubentes. Squamæ nectarii incumbentes stigmati sunt quinque, membranaceæ. Has inter situ alternato (quæ describi quidem in Horto malabarico, at non delineari videntur) cornicula locantur quinque, crassa, rigida, dentata, rubra. Folliculi gemelli, acuti, digitum crassi longique. Semina numerosa, plana, pappo instructa argentea. Differt ab *Asclepiade* Linnæi volubili umbella non pedunculata; a *Nummularia lactea* majore Rumphii amb. 5. tab. 175. fig. 1. figura foliorum, tum quod non sit parasitica; ab *Asclepiade* volubili Forsteri prodr. pag. 21. foliis nullis cordato-subrotundis.

II.

ADIANTUM DECURRENS. *Tab. 2. fig. 1. 2.*

Adiantum fronde bipinnatifida.

Elegans plantula crescit in Martinica. Radix filiformis, repens, nigricans, in toto decursu fibrillis capillaribus aucta, ramosa, ad varias & inæquales distantias emittit frondes solitarias, erectas & semipedales. Hæ primo intuitu videntur decompositæ; sunt autem re vera simplices; nam uti pinnulæ omnes confluent in pinnam unam, sic pinnæ ipsæ per stipitem decurrunt, cumque proximis ejusdem lateris pinnis utrinque connectuntur, ut stipes inde evadat vel ultra infimam usque pinnam alatus. Tota plantula glabra est. Stipes teres, sulcus. Pinnæ (nisi mavis folii simplicis & bipinnatifidi dicere lacinias) unciales, alternæ, & superiores supra medium successive breviores, constant ex pinnulis late cuneiformibus, alternis, in lobos sectis sublineares a tribus ad quinque, integerrimos, obtusos, nonnunquam emarginatos, ad apicem macula fructificante, primum cinerea, deinde fusca, instructos. Pinnulæ lobique nervum medium habent, suntque ad lentem pellucida & punctata. Figura prima plantam magnitudine naturali, secunda frondis partem infimam repræsentat auctam.

III.

ASPLENIUM ANTHRISCIFOLIUM. *Tab. 2. fig. 3. 4.*

Asplenium frondibus pinnatis; pinnis obtuse lobato-ferratis.

Hemionitis pumila pentaphylla & rotunde dentata. Plum. fil. pag. 126. tab.

66. lit. A.

Na-

Nascitur in Martinica ex fissuris rupium. Adeo sæpe similes sunt frondes foliis Tordylii Anthrisci, ut mixtæ cum his imponerent incauto. Hæ ex radice fibrosa & nigricante plussculæ attolluntur, erectæ, plus minus quadriunciales. Stipes teres, gracilis, inferne niger & nitidus, ad frondem viridis setulisque adsperfus. Frons circumscriptione triangularis, pinnata ex pinnis utrinque ut plurimum duabus & terminali. Pinnæ elongato-triangulares, acutæ, subpetiolatæ, tennues, lobato-ferratæ in lobos rotundatos & obtusos, infimæ & terminalis longiores atque ad basin utrinque auriculatæ, nervo medio & hinc adscendentibus pluribus inque lobos ramose terminatis nervulis aliis instructæ, ad hos setulis minimis oculoque nudo vix conspiciendis hirsutulæ, & ob eosdem nervulos in facie rugosulæ. Fructificationes in frondis totius dorso oblongæ, adscendentes, pulverulentæ, rufæ, tumidæ, a duabus ad quatuor lineas longæ. Figura tertia frondem majorem exhibet a dorso conspectam, quarta frondem minorem a facie.

IV.

POLYPODIUM PLANTAGINEUM. *Tab. 3. fig. 1.*

Polypodium frondibus lanceolato-oblongis, glabris, integerrimis; fructificationibus serialibus.

Lingua cervina latifolia, pediculis squamosis. Plum. fil. pag. 112. tab. 128.?

Crescit in rupibus nudis insulæ Martinicæ. Ex radicis teretis, digitum crassæ, fibrisque capillatæ enascuntur frondes plussculæ, erectæ, simplicissimæ & circiter pedales. Stipes plus minus triuncialis, antice sulcatus, fuscus, villosulus, per mediam frondem decurrens nervum format villosulum,

lofulum, in dorso protuberantem, circa medium flexuosum, ex quo nervuli laterales ad angulum obtusum egrediuntur, porrecti ad frondis oras, quatuor lineis ab invicem distantes. Juxta hos utrinque una fere serie fructificationes locantur, tantisper ab invicem remotæ, subrotundæ, minutæ, pulverulentæ, & rufæ. Ipsa frons est lanceolato-oblonga, basi acuta, apice angustata in acumen obtusum, ab octo ad decem uncias longa, tres lata, tenuis, ad marginem obsoletissime repanda, & ad lentem venis numerosissimis reticulata. Differt a citata Plumieri planta defectu cum squamarum acutatum, tum areolarum singularum fructificationes quatuor comprehendentium; tam cæterum similis, ut vix ausim specie separare. Sistitur in tabula frons a tergo visa, ejusdemque aucti apex.

V.

ACROSTICHUM LONGIFOLIUM.

Acrostichum frondibus lineari-lanceolatis, acutis, integerrimis; sterilibus erectis; fertilibus spiraliter revolutis.

Lingua cervina rigida & glabra. *Plum. fl. pag. 118 tab. 135.*

In arboribus Martinicæ parasitica habitat. Radix pollicem crassa, teres, nigra longaque fibrarum emissarum ope trunco arboris adnascitur, in caput squamosum desinens, pluresque frondes emittens, simplicissimas, lineari-lanceolatas, acutas, integerrimas, alias erectas & bipedales, alias vix pedales inque spiram superne revolutas. Illæ steriles sunt; hæ autem totæ quantæ, solo margine pallente & angustissimo excepto, fructificationibus teguntur. Plumierus credit, fructiferas hasce frondes esse novellas, dein,

deposito fructificationis pulvere, volumine augendas nudasque. Suspitor, esse diversas, ut aliæ frondes ex natura steriles, fertiles sint aliæ. Neque aliter forte res se habet in *Lingua cervina villosa minore* Plumieri fil. pag. 110. tab. 127. fig. innominata, quæ esse debuisset Lit. D., iterum nova alia Acrostichi specie, quam Linnæus nimia festinatione inter synonyma Hemionitidis lanceolatae male citavit, ubi illius loco ponenda est *Lingua cervina angustifolia & reticulata* Plumieri fil. pag. 111. tab. 127. lit. C. Cæterum stipes nostræ plantæ in utraque fronde est teres, antice sulcatus & duas tresve uncias longus; in sterili nudus, in fertili paleaceus. Frons utraque rigidula est glabra, crassiore margine donata, lineisque insignita ex nervo medio subtus protuberante exortis & versus oras perpendiculariter protensis numerosissimis. Harum aliæ simplicissimæ sunt, paucis exceptis apice furcatis; aliæ æque multæ, vicinæ duæ, basi confluunt; idque sine ordine ullo, quem alternantem figura Plumieri perperam exhibet, cæterum exactissima. Fructificatio densissima, crassa & ad tactum mollis constat globulis nitentibus & ferrugineis minutissimis.

VI.

ASPLENIUM SORBIFOLIUM. Tab. 3. fig. 2.

Asplenium frondibus pinnatis; pinnis longe lanceolatis, acuminatis, crenatis. *Lingua cervina* nigris tuberculis pulverulenta. *Plum. fil. pag. 92. tab. 110.*

Sponte crescit in Martinica. Radix fibrosa & nigra plures producit frondes pinnatas & quadripedales. Stipes niger, antice sulcatus, ad pinnas angulatus, fuscus, ad lentem villosulus. Pinnæ plurimæ, alterne cum
ter-

terminali, breviter petiolatæ, ex basi ovata longe lanceolatæ, acuminatæ, crenatæ, ad apicem parumper falcatæ, facie glabræ subtus ad nervos villosulæ, a sex ad novem uncias longæ, unam vel fescunciam latæ. Nervus medius in dorso protuberat, & ad angulum obtusissimum emittit utrinque versus oras numerosos nervos parallelos pariterque protuberantes. Horum proximi quivis connectuntur plurimis venulis arcuatis; unde pinnæ, ad solem conspectæ, evadunt areolatæ. Nec tamen hisce areolis, uti vult Plumierus, sed ipsis illis venulis arcuatis insident totidem fructificationes arcuato-oblongæ, parallelæ, nigro-rufæ, ex globulis nitentibus minutissimis compositæ; nervo medio adjacentes majores; minus in universum densæ, quam in congeneribus obtinere solet, quin imo nonnunquam exhibentes globulos distinctos rariterque sitos. Tabula exhibet pinnam subtus conspectam, ejusdemque basin auctam.

VII.

ARENARIA LINIFLORA. *Tab. 3. fig. 3.*

Arenaria caulibus erectis, inferne ramosis, suffruticosis; foliis subulatis; floribus geminis. *Linn. syst. pag. 425.*

In Floræ austriacæ volumine quinto *Arenariam* ex alpibus nostratibus proposui, quam ex definitione Linnæi ejusdemque descriptione pro Linnæi *Arenaria liniflora* habebam; sed quum nullum adductum synonymum legebam, dubitanter proposui. Ut dubium hoc solveretur, post editam jam plantulam meam, celeberrimus Adolphus Murray petitioni meæ benevole satisfecit; &, quum ipsum exemplar siccum non posset, ad hoc in herbario Lin-

næano adfervatum delineatam figuram mecum communicavit, quam hic exhibeo, ut judicium ferri possit.

VIII.

EUGENIA PERIPLOCÆFOLIA. *Tab. 4.*

Eugenia foliis integerrimis, acuminato-lanceolatis; pedunculis paniculatis, axillaribus & terminalibus.

Crescit in Martinica. Arbuscula elegans, tota glabra, cortice fuscescente. Folia opposita, breviter petiolata, lanceolata, in acumen longe angustata, integerrima, utrinque nitida, firmula, tres, quatuorve uncias longa, unam lata. Paniculæ oppositæ, axillares & terminales, graciles, foliorum plus minus longitudine, multifloræ, pedunculis in omni divisione oppositis. Flores parvi, petalis albis.

IX.

EUGENIA PANICULATA. *Tab. 5. fig. 1.*

Eugenia foliis integerrimis, ovatis, obtusis; pedunculis paniculatis, axillaribus & terminalibus.

Sub hoc ipso titulo accepi ex Martinica ramum elegantis arbulculæ, cortice fusco-nigricante vestitum, in duos ramulos divaricatos divisum; in quorum altero paniculæ florum terminales conspiciuntur ternæ, foliis duplo longiores; in altero præterea etiam una axillaris. Rami sunt teretes & glabri

bri. Folia opposita, brevissime petiolata, integerrima, ovata, obtusa, crassa, firma, nitida, duas uncias longa unamque ad minus lata. Pedunculi purpurascens, inferiores paniculæ ad lentem hirtuli, infimi ad primam divisionem bracteolis ovatis, acutis, hirtulisque terminati. Flores diametri semiuncialis, petalis albis. Fructus piso major, calyce coronatus.

X.

LAURUS MARTINICENSIS. *Tab. 5. fig. 2.*

Laurus foliis oblongis, acuminatis, venosis, planis; racemis paniculatis.

Arbor in Martinicæ sylvis crescit. Folia sunt alterna, breviter petiolata, oblonga, in acumen angustata, glabra, integerrima, coriacea, firma, venis adscendentibus instructa, semipedalia, duas uncias lata, adeoque figura sua a Lauro indica, Borbonia & æstivali sufficienter distincta. Ramuli ultra folia ultima elongantur, folis paucis bracteis, lanceolatis, concavis, acutis vagisque instructi, emittuntque alterno situ plures racemos ramosos & duas tresve uncias longos, simul cum ramo elongato paniculam constituentes. Pedicelli ultimi & calyces sunt tomentosi. Flores parvi.

XI.

VISCUM MACROSTACHYON. *Tab. 5. fig. 3.*

Viscum foliis lineari-lanceolatis; spicis axillaribus, filiformibus.

Parasiticum innascitur arboribus Martinicæ. Totum glabrum. Rami teretes. Folia opposita, subsessilia, lineari-lanceolata, obtusa, integerrima, crassa, avenia, unciam longa, tres lineas lata. Spicæ axillares, folitariæ, oppositæ, filiformes, a tribus ad quinque uncias longæ, articulata articulis bractea pelviformi distinctis. Flores sessiles, minuti, soli a me visi fæminei tripetali, petalis superis & ovatis.

XII.

CHIONANTHUS CARIBÆA. *Tab. 6. fig. 1.*

Chionanthus foliis utrinque glabris, longe acuminatis; calycibus ciliatis.

Arborem hanc quindecimpedalem copiose crescentem vidi ad ipsa littora maritima *au Cul de Sac François* in insula Martinica. Cortex trunci ramorumque fuscocinereus. Folia opposita, breviter petiolata, lanceolata, basi acuta, in apicem angustata longum, acutum & quandoque falcatum, integerrima, crassula, firma nitida, plus minus semipedalia, sescunciam lata. Pedunculus communis terminalis, ad aliquot lineas supra exortum trifidus, ramis ad duas uncias productis opposite iterum ramosis; ramulis his vix uncialibus ipsis etiam trifidis; pedicellis ultimis plusculos flores sessiles sustentibus. Bractæ ad pedunculorum divisiones oppositæ, parvæ, angustæ, concavæ, acutæ, ad lentem uti ipsi pedunculi villosulæ. Calycis profunde secti foliola ovata, acuta, villosula, albis ciliis ad oras munita. Petali nivei tubus vix ullus; lacinia lineares & longissimæ. Stamina brevissima. Stylus calyce duplo longior. Fructum non vidi. Non placet *Chionanthorum* specifica Linnæi determinatio, a pedunculis petita; nam in omnibus

nibus notis speciebus inflorescentia dici paniculata posset. *Virginica* Linnæi a *caribæa* differt calycibus glabris; ab utraque hac differt *zeylanica* foliis subtus villosis.

XIII.

MELASTOMA CINNAMOMIFOLIA. *Tab. 6. fig. 2.*

Melastoma foliis subintegerrimis, triplinerviis, lanceolatis, acuminatis.

Crescit in Martinica. Arbuscula tota glabra, ramosa, cortice cinereo. Folia sunt opposita, petiolata, lanceolata, in acumen obtusulum angustata, crassula, firma, triplinervia cum venis transversis numerosis, integerrima, quædam superne obsoletius denticulata, majora duas uncias lata & quinque longa, alia duplo breviora & angustiora. Racemi terminales, erecti, tres quatuorve uncias longi, compositi ex pedunculis oppositis, inferioribus plures flores pedunculatos gerentibus, superioribus unifloris & nonnunquam verticillatis. Flores decandri.

I N D E X

PLANTARUM HIC DESCRIPTARUM.

	Pag.		Pag.
<i>Acrostichum longifolium</i>	- - - 105	<i>Eugenia paniculata</i>	- - - 108
<i>Adiantum decurrens</i>	- - - 103	— — <i>periplocæfolia</i>	- - - 108
<i>Arenaria liniflora</i>	- - - 107	<i>Laurus martinicensis</i>	- - - 109
<i>Asclepias alexicaca</i>	- - - 101	<i>Melastoma cinnamomifolia</i>	- - - 111
<i>Asplenium anthriscifolium</i>	- - - 103	<i>Polypodium plantagineum</i>	- - - 104
— — — <i>forbifolium</i>	- - - 106	<i>Viscum macrostachyon</i>	- - - 109
<i>Chionanthus caribæa</i>	- - - 110		

IV.

REV. FRANCISCI XAVERII WULFEN

PLANTÆ RARIORES CARINTHIACÆ.

Continuatio ad pag. 362. Vol. I. Collect. austr.

CXLI.

ACONITUM TAURICUM.

Aconitum caule subsimplice; racemo florum brevi, compacto; galea humili, breviter rostrata, antrorsum repando-subfornicata; foliis nitentibus, quinquepartitis; segmentis oblongis, latiusculis laciniatis; laciniis remote inciso-dentatis.

Aconitum Lycoctonum III. Tauricum. *Clus. hist. plant. p. XCV.*

Aconitum Napello simile, sed minus, cæruleum, præcocius. *J. Bauh. hist. III. p. 656.*

Non possum non peculiarem Aconiti speciem resuscitare; quam, si Clusium fere deimas unicum, vix alii adhucdum probe cognitam existimo. Cum Aconito Cammarum, perperam plane tam a Linnæo, quam ab Hallero,
Allio-

Allionioque confusam video, quæ tamen multo ad Napellum propius, quam ad Cammarum, accedit. Exitiale forsan, quod aconita promiscue recon-
dunt virus, effecit ut ne manibus curiosius tractata examinarentur. Idem
profecto & cum eo Clusii coma nutante, & cum ejusdem Neomontano fa-
ctum videmus; quorum istud cum Napello Jacquinius; utrumque contra cum
Aconito Cammarum Hallerus Linnæusque commiscuerunt; minus, si quid
video, bene. Floret Tauricum inde a Junio in Septembrem usque aperto
sub Jove frequentissimum, nec ulli tactum pecori, in Taureris Malnizensi,
Radstadiensis, Raurisiensi (Austriacis *Heiligerbluter Tauern*) tum & Ma-
trajensi. Radicis & illi loco oblonge gibbus est Napus medio, in orbem,
de ventre novos ut plurimum prolificans alios, sibi adamussim similes, flo-
riferos, secuturis duntaxat duros annis, caules; candidæ intus fungosæ-
que substantiæ cum prolibus est mater, extus de more nigra, multisque un-
dique & longiusculis circumvallata funiculis dicam? an fibris? quaquaver-
sum sparsis. Napis ex illis, firmus qui enascitur caulis, & ipse fungosa far-
ctus medulla, paulo ultra cubiti exaltatur altitudinem normalis; crassiuscu-
lus, lævis, tereti-subangulatus, viridis, obscure sanguineis cum tempore
guttatus maculis, vel infima jam a basi stipatissime foliosus, in floriferum
terminatus racemum; brevem quidem respectivo illum, at tanto compactum
magis, addensatis undique magnis uniflororum breviumque pedunculorum
corollis. Subsimplicem dixi illum in specifico caractere; nam omnino sim-
plicissimum ut plurimum in racemum abit, etsi sera tandem in ætate, bre-
ves, simplicesque pauculorum florum, principe sub racemo, attollat ramu-
los, erectos pariter. Folia in inferiore ejusdem parte frequentia, alterna,
petiolata, nuda, subcoriacea, nitentia, saturate supra nigro-viridia, subtus
nonnisi aquose virescentia, subpalmato quinquepartita; segmentis oblongis,
latiusculis (certe plus, quam in Napello, etsi minus, quam in Neomontano

latefcentibus) planis, basin versus cuneato-angustatis, supra medium profunde laciniatis; laciniis remote inciso-dentatis, dentibus lanceolatis. Petiolus eorundem, pro altitudinis ratione, longior, aut brevior, erecto patet firmulus, supra canaliculatus, subtus longitudinaliter teretiusculus. Ramuli si qui occurrunt, sub principe, ut innui, racemo, brevesque, & simplices, & pauculis, laxequae ordinatis onusti floribus, erecto & ipsi patent, cauli approximati. Racemus terminalis florifer, brevior, quam in ullo alio Aconito; dimidiam spithamam vix excedens; floribus adeo stipate obsitus, ut de ejusdem communi axe videas nihil; nullis interstinctus foliis, si bracteolas angustissimas, lineares, ipso, quam succolant, pedunculo, breviores, excipias virentes. Flos magnus, pedunculo mediocri, erecto-patenti, axique fere appresso, & nudo insistens; calyce nullo, cujus loco, altera rursum, priori similis, bracteola corollæ basi extus adnexa. Corolla pentapetala, saturatissime, & nigro fere violacea, cum tantilla basin versus viriditate; petalis structura, & magnitudine inæqualibus; omnibus tamen extus villo longo, molli, albedo, rariter adperso, ac denique cadivo, pubentibus: supremo reliquis majore in cucullæ, sive & cassidis militaris speciem conformato; galeam antrorsum breviter rostratam, quam in Napello humilio-rem, & magis oblique adscendentem, minusque antice curvatam; cæterum postice compressam, dorso gibbam, extrorsum fornicato-hiantem, referente. Lateralibus binis oppositis, duplo, quam infimis, ampliatis magis, obovato-suborbiculatis, cum exiguo acumine, concavo-semiconniventibus. Infimis itidem binis, oblongo-subovatis, planis, oblique deorsum porrectis. Microscopio si petala hæc intueare, singula extus subtilissime papilloso-tuberculata, rugisque oblongis, & oblique incurvis exstantibus percurta; si contra lucem præterea teneas, punctulis totidem illustrioribus varia, & venis longitudinalibus saturatioribus dichotomice ramosis picta videbis. Ne-
sta-

Staria duo malleiformia, longe pedunculata, approximata, parallela, sub galea recondita, e viridi, dilute dein cærulea, pone stamina, e receptaculo exsurgentia, erecta, antrorsum arcuata, fistulosa; brachiis malleoli inæqualibus, superiore brevior, obtuso, sursum incurvo; inferiore longiore, cernuo, extrorsum concavo, apice integro, subtridenticulato? Stamina plurima, nonnihil deflexa, & versus galeam deinceps incurva; filamentis e viridi tandem cæruleis, subulatis, basin versus compressis, & margine membranaceo albo alatis. Antheræ subrotundæ didymæ, e viridi atro-cæruleæ, polline albo. Germina tria oblonga, subulatum in stylum desinentia; stigmatibus simplicibus. Capsulæ tres, glabræ, subcylindraceæ, subulato apice terminatæ, univalves, introrsum dehiscentes, polyspermæ. Odor sensibilis nullus; effluvia tamen transpirantia haud innoxia.

CXLII.

ARABIS THALIANA.

Arabis foliis oblongo-subovatis integris, radicalibus petiolatis subdenticulatis; caulinis ad ramorum exortum sessilibus.

Arabis foliis petiolatis lanceolatis integerrimis. *Linn. sp. pl. p. 929. num. 3. Leers flor. Herborn. p. 147. num. 514. Allion. flor. ped. tom. I. pag. 268. num. 971. Gerard. flor. gallopr. pag. 366. num. 2. Gunner flor. norv. tom. 2. p. 42. num. 495.*

Bursa pastoria, sive Pilosella filiquosa. *J. Bauh. hist. II. p. 870.*

Arabis foliis radicalibus petiolatis, ovatis, dentatis; caule subnudo ramoso. *Haller hist. stirp. helv. tom. 1. p. 197. num. 452.*

Draba angustifolia. I. minima, II. media, & III. major. *Barrelier icon.* 269.
& 270.

Non hæc rariorum una; forsan vel idcirco etiam a nuperrimis neglecta magis, quia non e rarissimis; frequentissima tamen & Clagenfurti, & Labaci, & Goritiæ ad fabulosos agrorum margines, recentemque inter segetem, paulo post primum nivium deliquium; *Thlaspi*, quod *Bursam* pastoris dicimus, promiscue intermixta. Nihil interea de ea diligentissimus *Scopoli*! Nihil & judiciosissimus *Jacquinius*! Sed neque *Atrebatum* gloria *Clusii*! Ejus in *Elencho* meminit *Kramerus* copiosissime in monte *Rodaunensi*! tum & *Latifontano*. Sunt & hæc, quæ præ cæteris, ut plurimum, amat loca? dubitare fas est; quando qui veram cunque *Thalii* describunt plantam, uno eidem omnes ore, non nisi recentis agros segetis, agrorumque versuras, & fabulosos eorumdem limites assignant. Intervenit quidem *Cranzius*, *Mödlingæ*, *Badensesque* *Thalianæ* *Arabidi* rupes, & saxorum fissuras, omnemque montium eorum catenam pro natali attribuens solo! At quænam illa sit, quam describit, tam maximis cum corollis, *Arabidis*? scilicet *Hesperis* *Raji alpina minor* &c. (quæ eidem, præ *Barrelierii* & *Johannis Bauhini* probatur iconibus) quisque ex *Halleri* num. 453. p. 197. tom. 1. hist. stirp. helv. intelliget. Nemo hic *Halleri* (ex *Opusc. bot.* p. 96. num. 8. It. *Hercin.*) alperas, quæ ea prata finiunt, objiciat rupes; Eruditi *Göttingenses* fidem facient, non nisi de hirsuta *Linnæi Turritide* eundem loqui; de *Herba*, inquam, sancti *Alberti*, sive *Barbarea murali* *J. Bauhini*, quæ teste *flora Ruppil Jenensi*, *Göttingæ* plurima; nec ab *Erysimo* simili hirsuta, non laciniata, alba C. B. diversa. Sane, videri, duntaxat, a *Thalio* descriptam, non & reapse descriptam sub *Pilosellæ* siliquatae nomine, inquit loco citato *Hallerus Turritidem* suam minorem, id est, hirsutam *Linnæi*; quam
ipsam

ipsam dein suspicionem, sua in stirpium helveticarum historia, meliora edoctus, dereliquit. Radix plantulæ istius annua, albida, filiformis, persæpe gracillima, recta, radiculis lateralibus, fibrillosis, quaquaversum sparsis, nunquam non, aliquibus saltem, obsita; caulem communiter unicum, rarius duos, tresve normaliter attollit, jam ad unius, aut paulo amplius, altitudinem spithamæ, jam minorem; etiam duorum duntaxat, triumve pollicum; estque aut simplicissimus, atque tum admodum gracilis, aciculæ nonnisi crassitudine, aphyllus, vel & paucissimis onustus foliolis sessilibus; aut contra ramosus, fili emporetici crassitudine, foliis & ad ramorum exortum, & per ramos etiam laxè sparsis, obsitus. Color illi, si basin ex sanguine velut rubentem excipias, viridis, plerumque tamen plus minus ex virore glaucescens, & ex glauco denique in apricis, radiisque solis expositis, rufescescens. Totus quantus est, una cum foliis, villis primum longiusculis, albis, rigidulis, patentissimis, (in caule quidem simplicissimis, in foliis vero bifurcis) hispidulus, sed his denique decidentibus, glaberrimus. Folia caulina sessilia, oblongo-subovata, aut & obtuse lanceolata, integra. Radicalia copiosa, in orbem patentia, petiolata, jam oblongo-subovata, jam lanceolato-ovata; nunc integriuscula, alias per oras crenata, dentatave; possideo etiam exemplaria, in quibus lyrato-pinnatifida; subtus cum tempore semper rubro-violacea. De eorundem villis jam innui. Racemus floralis in caule, & ramis, terminalis, erectus, laxis; floribus pedunculatis, erecto-patentibus, parvis. Calyx tetraphyllus, foliolis oblongo-ovatis, concavis, erecto-conniventibus, corolla brevioribus, subæqualibus, binis oppositis basi gibbis, & humilioribus, e viridi tandem flavescentibus, villis primum rariter adspersis, dein nudis, & deciduis. Corolla cruciformis, tetrapetala, parva, nivea, ad faucem subflavescent, erecto-patens; petalis oblongo-obovatis, erecto-patentibus; ungue calycis altitudine, lim-

bo integerrimo. Stamina sex, tetradynama, calycis altitudine; binis oppositis paulo brevioribus, basi gibbis. Filamentis subulatis, albis. Antheris oblongis, cordato-acuminatis, erectis, flavis. Germen erectum, teres, sæpius, admodum præcociter, calyce, corollaque nondum dilapsis, in filiquam jam abiens. Stylus brevissimus; stigma subcapitatum. Glandulæ nectariferæ quatuor virides, pene microscopice; harum binæ oppositæ minores, sitæ inter duo quævis stamina longiora, & calycem; e binis, rursus oppositis, sed majoribus, inter germen & stamen quodvis minus interjacentibus, ac centro in canalem extrorsum dehiscentibus, stamen minus enascitur. Siliquæ, pedunculo, cui insunt, tandem longiores, laxe erecto patent, teretes, graciles, torulosæ, rufo-fuscescentes, læves, biloculares, bivalves; valvulis diaphragmati æqualibus, & parallelis, absque revolutione deciduis. Semina minuta, multa. Floret inodora jam initio Aprilis.

CXLIII.

ARTEMISIA GLACIALIS. Tab. 7. fig. 1. 2. 3.

Artemisia sericeo-villosa, incano-virescens; foliis radicalibus subbipinnatis; pinnis, foliisque caulinis subpalmato-tri-quinqueve partitis, longe petiolatis.

Altissimarum incola alpium, perfrequens visitur in Koralpe in der Reichenau; item im Fleissergraben unter der Goldzeche. Tum versus auriferum Waschgang. Denique Leontinis in alpibus &c. In quinto jam alias Floræ austriacæ Jacquinii Volumine pag. 46. tab. 35. elegantis istius, rarissimæque stirpis descriptionem, figuramque, qualis ad minus plerumque occur-

currere in alpidibus adfolet, dedi; certus vel jam tum, difcriminis intercedere nihil inter Apfinthia Halleri num. 125. & num. 126. nifi forte ex diverfitate altioris, aut rupeftris magisque inclementis foli natalis; quibus de caufis, quæ fertiliore in loco frequentioribus per caulem abundare poffet floribus, altiusque paulum efferre caput; ultimis illis nudarum in rupium jugis humilior longe vegetaret planta, collectis, quotquot demum haberet, floribus, in unam velut terminalem umbellam dicam? an corymbum verius? Multa mihi exinde, hac fuper re, cum Clariffimis Mygindo, Jacquinioque per litteras difputandi enata eft occafio. Ab Hallero (cujus ut fatendum eft, maxima pro merito, alpina in botanice femper eft auctoritas) dimoveri haudquaquam poterant. Sed neque ego uberius altercandum neceffe judicavi, ubi alii arbitri efle poffent. Ut ne tamen, five diverfæ denique fint fpecies, five unius, diverfæ duntaxat varietates, ut ne, inquam, & earum icon inter auftriacas defideraretur plantas, pingi & ipfas ad naturam feci; id unum porro adjiciens: fufpectum mihi magnopere efle Apfinthium Halleri num. 126. fi quidem reafpe diverfum ab Apfinthio ejusdem num. 125. fit. Quærit ipfe: an Artemifia foliis pinnatis, caulibus adfcendentibus hirsutis, floribus globofis cernuis, receptaculo pappofo Linnei, non eadem, fuo cum Abfinthio? At quis Rupeftrem Linnæi Artemifiam, ut eam Linnæus ipfe fuo per Gothlandiam in itinere pag. 285. adumbravit, non illico ab hac noftra diftinguat? Pinnata Artemifiæ rupeftris folia, anne unquam vel fubpalmata dici poffunt? Pinnulæ ipfæ an non fimpliciffimæ? annon lanceolata? an non a contiguis remotæ? quænam earum, fi extimam forte excipias, tri- aut quinquefida? nonne caulina folia per omnem, quantus eft, axis longitudinem, fimplicia utrinque foliola, æqualibus inter fe remota diftantiis fufpendunt fefilia? & quod probe notandum, inferioribus femper minoribus? fterpem, qualis ut plurimum in alpidibus invenitur videfis in Vol.

5. Flor. Austr. Append. p. 46. tab. 35. Tres hic ejusdem exhibeo varietates: 1) Minimam, quatuor cum florum capitulis majusculis, in umbellam fere terminalem collectis. 2) Mediocre[m] aliam, cum capitulis florum majusculis, paucis, simplicibus, pedunculatis, terminali lateralibusque subcorymbosis. 3) Mediocre[m] itidem, ex axillis pedunculiferam, caule, pedunculisque, umbella florum exiguorum terminatis. Nihil cætera in omnibus his quatuor varietatibus diversitatis reperi, five quoad amœnitatem aromatici odoris; five quoad structuram, formam, colorem, villositatem fericeam foliorum; five denique quoad calyces, corollas, femina, thalami-que pappum.

CXLIV.

CISTUS SALVIFOLIUS. Tab. 8.

Cistus subarborescens, exstipulatus; foliis oppositis, petiolatis, oblongo-ovatis, rugosis, subcrenulatis, utrinque hirsutis; pedunculis florum longissimis, ante anthesin nutantibus.

Cistus arborescens exstipulatus; foliis ovatis petiolatis utrinque hirsutis. *Linn. sp. plant. p. 738. num. 10. Scopol. flor. carn. 2. tom. 1. p. 374. num. 643. Allion. flor. ped. tom. 2. p. 101. num. 1655. Gerard. flor. gallopr. p. 397. num. 13.*

Cistus fruticosus, foliis petiolatis, ovatis, rugosis, ferratis. *Haller hist. stirp. helv. tom. 2. p. 2. num. 1031.*

Cistus scæmina. Clus. hist. plant. pag. 70. Joh. Bauh. II. pag. 4. Lobel. obs. pag. 549.

In

In Carlscho inter Tergestum & Obzinam, ad dextram viæ medii circiter montis crescit frequens in sylvula, floretque medio Maji, albam eminus mentiens Rosam. Frutex humilis, cubitum & amplius altus, apud nos tamen procumbens, nec nisi ex decubitu, extimos suos ramos, florumque pedunculos elevans, quaquaversum diffusus, ramosissimusque. Bene vero observavit Hallerus: ramos, ut plurimum, pedunculos florum, foliaque, per paria opponi. Sunt illi truncus, ramorumque virgæ, substantiæ lignæ, duræque, quamvis nonnisi calami scriptorii crassitudine; cortice atro primum rubente, tum fusco, dense hirsuto, dum decalventur denique. Utut vero cum florum pedunculis, novelli vireant ramuli, ob copiosum tamen, decumbentemque sursum, villum, nonnisi incano-lanuginosos dixeris teneiore in ætate, qui denique & ipsi magis virescunt magisque, ex virore rubentes, & ex rubentibus fusci demum fiunt. Folia, ut innui, opposita, crassiuscula, sicca, subcoriacea, instar foliorum salviæ, rugosa, tactui subscabriuscula, petiolata, utrinque hirsuta, subtus etiam, præprimis initio, albedo-incana; cum supra saturatius & obscure vireant. Figuram quod eorumdem attinet, ea profecto in primordialibus, minoribusque circinnatæ fere, ut Clusius ait, rotunditatis, brevi in ovatam, tum in oblongo-subovatam, aut & fere obtuse abit lanceolatam, orarum margine integro, nec serrato; obiter duntaxat, ut in Salvia, subcrenulato. Pedunculi communiter oppositi, longissimi, uniflori, erecti, apice modo ante corollarum explicationem nutantes, aphylli dempto duplici foliorum minorum, obtuse lanceolatorum pari; quorum alterum basin eorumdem stipat; sub media iis alterum enascitur altitudine. Flos rosæ adinstar magnus; intra calycem adhucdum conclusus, sive nubilus, cernuus semper, & obtuse trigono-pyramidatus, angulis baseos recurvatis, cæterum erectus, patentissimus. Calyx pentaphyllus, viridis, hirsutus, foliolis tribus exterioribus, paulo majoribus,

bus, cordatis; binis interioribus ovatis. Corolla pentapetala, maxima, patens, celerrime cadiva; petalis obovatis, repando-emarginatis, apud nos semper niveis, basi duntaxat macula majuscula citrina notatis; per exsiccationem vero citrinis, macula baseos aurantiaca. Stamina plurima, calycis fere longitudine; filamentis antherisque flavis. Germen globosum, sessile, viride, hirsutum; stylus vix, aut ne vix ullus; stigma crassiusculum fungosum, depresso-subcapitatum. Capsula ovata, quinquelocularis, polysperma.

CXLV.

CAMPANULA ZOYSII.

Campanula caulibus subtrifloris; foliis radicalibus ovatis, longe petio latis; caulinis oblongo-obovatis, sessilibus.

Crescit e fissuris rupium alpium Vochinensium, tum & in summitate montis Storchez, pariter e rupibus, mense Augusto, quum nivibus denique cautes spoliari solent istæ. Primam rarissimæ stirpis cognitionem Illustrissimo Domino Carolo de Zoys debeo; qui, ut Frater ejusdem Sigismundus Mineralogiæ cumprimis, sic Botanici ille, suo cum cognato Domino de Weber, meo quondam in Philosophia Labaci discipulo, totos sese suasque curas pene omnes, & studia, otiumque, cum non modicis certe thesauris, consecrasse videntur. Intra modicam, qua summarum fissuræ rupium repleti solent, terram, horizontalis serpit Campanulæ istius radix gracilis, teretiuscula, ex albido subochracea, ad ejusdem superficiem cespitose ramosa, cauliculos quotannis efferens plurimos; pure nonnullos foliosos; plurimos
altos

alios florigeros, duorum triumve pollicum altitudine, graciles, tereti-subangulosos, glabros, foliis per alterna spatiorum intervalla obsitos, plerumque unifloros, rarius bi- aut trifloros, erectos equidem, apice tamen cum nubilibus campanulis nutantes. Folia copiosa, sat parva, omnia saturate viridia, subtus pallidiora, crassiuscula, glabra, integerrima; radicalia subrotundo-ovata, longe petiolata; caulina alterna, oblongo-obovata, in petiolum velut decurrentia, re tamen ipsa sessilia; summis, squamarum instar, lineari-acutis. Flos terminalis, unicus communiter; interdum & alter, tertiusve, proprio quisque suo de ramuli squamosi apice nutans. Germen inferum, ovato-turbinatum, angulosum, glabrum, viride. Calyx superus, quinquepartitus, corolla brevior, erecto-patens, laciniis lineari-lanceolatis, glabris, subtus carinatis. Corolla saturatius, aut dilute magis cœlestino-cærulea, lineis picta quinque saturationibus, rarius alba; monopetala, oblongo-campaniformis, basi impervia, & ventricosior, limbum versus nonnihil stragulata, limbo ipso quinquesido, erecto-patente; laciniis ovato-acutis, margine barbato-villosis; villis longis, albis, ante plenam limbi explicationem, in pyramidem pentagonam, supra corollæ faucem conniventibus. Stamina quinque, corollis breviora; filamentis subulatis, albis, suæ quovis valvulæ nectariformi ovato-fornicatae, & ipsi pariter albæ, infixæ. Antheræ oblongæ, aquosæ flaventes. Stylus staminibus longior, filiformis, albus; stigmate tripartito, crassiusculo, deorsum incurvo, papilloso, aquosæ flavente. Capsula angulato-pelviformis, superne clausa, latere foraminibus tribus hians, & semina effundens tribus e loculis. Odoris expers.

CXLVI.

THLASPI PRÆCOX. Tab. 9.

Thlaspi filiculis obcordatis; foliis carnosiss, glabris, glaucis; subcrenulatis, in petiolum decurrentibus; caulinis sessilibus, semiamplexicaulibus, obtuse cordato-sagittatis; petalis calyce longioribus.

Thlaspi montanum filiculis emarginatis; foliis radicalibus ovatis; caulinis amplexicaulibus. *Scopol. flor. carn. 2. tom. 2. p. 18. num. 811.*

Thlaspi montanum, Bursæ pastoris fructu. *Column. ecphr. p. 275. tab. 276.*
Lepidium caule erecto; foliis radicalibus petiolatis, ovatis; caulinis amplexicaulibus, sagittatis. *Haller hist. stirp. helv. tom. 1. p. 223. num. 518.*

Triginta, & amplius, sunt anni, quod plantam hanc perbene novi. Numquam non pro montano Linnæi habui Thlaspi; pro eo, inquam, quod sub eodem, in Ecphrasi, Columna jam dudum proposuit nomine; quodque egregius Scopolius, qui in iisdem, quibus ego millies vidi, inventam montium tractibus, recensuit. Linnæi, quæ maxima est, persuasus asserentis auctoritate, nihil etiam dubitaveram, Badenſe Clusii Thlaspi, isthuc revocare; etsi nec figura, quam dederat, maxime probaretur; & quæ nonnulla objicerem, haberem. At postea dein quam in Austriaca Jacquinii Flora, Badenſis istius Clusii plantæ, ad naturam vidi pictam figuram, meum intellexi esse diversum. Meum jam exeunte Martio, Aprilique circa Goritiam, Tergestumque frequens in montanis ubivis; e regione Podigoræ; in monte Sancto &c.; serius nonnihil, Aprili scilicet, Majoque in sylvestribus montanis inter Laase & Prevald, tum omni in Carſcho etiam; in adſcensu denique præalti Montis Slivinza prope Thurnlag & Zirchniz; jamjam deflorescens

rescens initio Junii, inveni, numquam corolatum aliter; numquam alia cum radicis, caulium, foliorum, calycisve &c. structura. Non illi certe longis quaquaversum serpens viticulis radix, sed unita verius, simplex, fusiformis, recta in terram descendens, obsita undique fibris, fibrillisque vage discurrentibus, ex albo in flavum demum languens, rarius unicum modo, plures imo quotannis novos efferens caules una, pro soli ratione minores, majoresve, numquam non erectos, simplicissimos, teretes, læves, foliosos, cæsi sive & glauci coloris. Folia carnosæ, ejusdem cum caule coloris glauci, glabra, integra, copiosa. Radicalia in orbem undique per terram sparsa, obovata, longiusculum in petiolum decurrentia, obiter quandoque per marginem oras, laxèque subcrenulata, subtus cum tempore violaceo-purpurescentia. Caulina alterne per eundem sessilia, obtusè sagittato-cordata, liberis eundem auriculis semiamplexantia, cæterum integerrima, erecto-patentia. Racemus floriger terminalis; floribus pedunculatis, primum in umbellam, sive verius corymbum compactum collectis, dum laxè diducantur denique, erecto-patentes. Calyx tetraphyllus, erectus, corollis duplo brevior, nec gibbus; foliolis oblongo-ovatis, æqualibus, integris, concavis, extus dilute rubellis, glabris, margine albescentibus, demum cadivis. Corolla tetrapetala, cruciformis, petalis obovato-oblongis, in unguem decurrentibus, integerrimis, niveis, calyce duplo longioribus. Stamina sex tetradynama, calyce tantillo longiora, filamentis subulatis albis, binis oppositis brevioribus, calycis duntaxat altitudine. Antheræ oblongæ, flavæ. Nectariferæ glandulæ quatuor, virides, globosæ, exiguæ; binæ quævis basin staminis minoris stipantia. Germen oblongo-ovale, compressum; nudum, apice subtilissima incisum crena, ad recipiendum præcise stylum, germine tum ipso longiorem, & filiformem. Stigma obtusum subcapitatum. Silicula obcordata, stylo longo, permanente instructa, perpendiculariter pedunculo,

culo, ad horizontem denique parallelo, insidens, extus gibba, introrsum concava, margine compresso, & velut membrana alato, bilocularis, bivalvis, valvulis navicularibus; dissepimento lanceolato, valvulis contrario. Semina quovis in loculo duo. Odor nullus.

CXLVII.

SILENE PUMILIO. Tab. 10.

Silene caulibus unifloris, floribus maximis, calyce subcoriaceo, ventricoso-campanulato, hirsuto.

Et hujus quoque in quinto Floræ austriacæ Jacquinii Volumine descriptionem, figuramque jam alias dedi; mancā sane hanc, nec caracteristicas distincte exprimentem notas. At enim, neque huic, cum pingendam feci, destinata fuerat scopo. Malnizensē cum forte, pictore comite, transcenderem Taurerum, obviam & ibi rursus habui, statimque meos scilicet in usus, ut aliquam, deperituræ per iter plantæ, haberem iconem, vivis ut pingeretur coloribus, jussi; pictaque ex arena, ut dicimus, sed non nisi properante fuerat manu. Jacuit tum aliquo mea inter scripta tempore; cum opportuna se, Linnæo scribendi, obtulit occasio. Mihi itaque & hanc, ut erat, plures inter alias; sed adhæsit Viennæ, tantumque amicissimo placuit Jacquinio, ut æri me incio incidendam curaret. Supplevi equidem (quod unum jam tum fieri poterat) amplā, deficientem in icone radicis, flaminumque &c. structuram, descriptione; cum nihilominus ab eo inde tempore iniquius ferrem semper, pulcherrimam Noricarum alpiū stirpem, in
ele-

elegantissimo opere, minus existere perfecte expressam, hac demum de causa, ut pingeretur iterum, sed numeris absoluta omnibus, procuravi.

CXLVIII.

HIERACIUM INCARNATUM.

Hieracium scapo multifloro; foliis radicalibus obovato-oblongis, repandodenticulatis hirsutis.

Hieracium scapo multifloro, nudo; foliis lanceolatis, denticulatis, hispidis, dilatatis, obtusis. *Scopoli flor. carn. 2. tom. 2. p. 106. num. 968. tab. 50.*

Nostris in montibus frequentius nullum. Illud ego in apice olim montis sancti Jodoci prope Crainburgum, ejusque declivibus inveni pratis exeunte Majo. Eodem item tempore alias, in primis Montis Loibl acclivitatibus extra Kirschentheur; tum in Singerberg *nächst der deutschen Kapl*, dum ex Ebenau adscenditur initio Junii, una cum Agrimonia Agrimonoide & Orchide Sambucina. Iterum Junio in finem vergente ad fanum sancti spiritus, Villacum inter & Bleybergam, dum in Villacensem *Heiliger Stein* dictam alpem adscenditur. Nec non in Valle Julia (*Geilthal*) *unter der Windischen Höhe*; ac Dravana sub Ortenburgensibus alpibus, alibique sæpius. Radix non equidem præmorsa; fusiformis imo, fibrosisque comata radiculis, oblique tantisper in terram demersa, unum plerumque (tamen & duos, tresve interdum) ad pedis plus minus altitudinem, complura inter radicalia folia, attollit scapum, laxè apicem versus paniculato-ramosum. Est ille sat gracilis, firmus tamen, teres, primum viridis, & villosus, tum una cum pedunculis florum, rufo-fuscus, nudus, & glaber; foliis obsitus
nul-

nullis, si perbreves demas squamas, five foliaceas bracteolas lineari-lanceolatas; quæ ramos extimos, aut & florum succolant pedunculos. Radicalia contra folia complura, per terram in orbem sparsa, dum tantisper suberecta attollant sese. Craffiuscula hæc sunt, fere & subcoriacea, obovato-oblonga, in petiolum etiam velut decurrentia, laxè per marginis oras repando-denticulata albidis supra infraque villulis hispida. Flores compositi syn-
 genesiæ æqualis. Calyx cylindraceus, squamis imbricatus linearibus, nudis, dorso teretiusculis, interioribus longioribus, æqualibus, exterioribus brevioribus, duplici in serie alternantibus, non patulis, sed incumbentibus. Corollæ æquales, hermaphroditæ, ligulatæ, lineares, truncatæ, apice quinquedenticulatæ, patentes, dilute incarnato-rubellæ; tubulo basi brevissimo, albo, ad faucem pubescente. Stamina quinque, capillaria, brevissima, alba. Antheræ longæ, in cylindrum subpentagonum connatæ, saturatius rubentes, polline aurato-flavente. Receptaculum nudum. Germen oblongo subovatum. Stylus albus antherarum altitudine; stigmata duo exserta, recurva, simplicia, rubella. Semen oblongum nudum, coronatum pappo sessili, simplice, capillaceo, longo, sericeo-candicante.

CXLIX.

HOTTONIA PALUSTRIS.

Hottonia floribus verticillatis; pedunculis unifloris.

Hottonia pedunculo verticillato-multifloro. *Linn. sp. plant. p. 208. num. 1.*
Scopol. flor. carn. 2. tom. 1. p. 137. num. 213. Oeder. flor. dan. tab.
487. Gunner. flor. norv. tom. 2. p. 138. num. 1062. Haller hist. stirp.
helv. tom. 1. p. 279. num. 632.

Mille-

Millefolium, five Myriophyllum aliud. *Matthiol. p. 507.*

Viola aquatilis. *Dodon. pempt. p. 584.*

Myriophyllum equisetifolium. *Lobel. observ. p. 460.*

Fæniculum aquaticum secundum. *Tabernæmont. p. 186.*

Frequens in Lacustribus Labacensibus, fossisque, præprimis versus Hyperlabacum, tum etiam in aquosissima, multumque lutosa fossa propter sepem Castelli Grossenek Domini Pollini. Radix farmentosa, teres, alba, late per terram paludosam limosam atram discurrens, & repens; de se nuda, fasciculis tamen fibrillarum sparsim demissis radicata, stolones hinc inde pure foliosos, & ipsos sub aquis prostratos, emittit, altero demum anno, apice scapigeros, natantes, ac ultra superficiem aquæ emergentes, surrectosque. Folia in verticillos laxè ordinata, quatuor, quinqueve, aut & sex in quovis; suntque pinnata, ovatas profundeque pectinatas referentia frondes, in orbem sessiles; sub aquis reflexas, explanatas contra in, aut paulo supra earumdem superficiem. Pinnæ, earumque communis axis, admodum tenues, lineares, planæ, læves, ut plurimum simplicissimæ, acutæ, saturate virides. Scapus floriger, extra aquam normalis, subpedalis, teres, fistulosus, e viridi tandem fuscus, primum pubescens, at demum lævis, nitens, aphyllus. Flores apicem versus interruptim verticillato-racemosi; verticillo quovis tri-quadri- aut sexfloro. Flore quovis breviter pedunculato, ex axilla bracteolæ lineari-lanceolatæ, pedunculum subpubescentem subæquantis, assurgente, erecto-patente. Calyx quinquepartitus, foliolis linearibus, angustissimis, laxè ordinatis, erectis, subpubescentibus, corollæ tubum æquantibus. Corolla monopetala, hypocrateriformis, magna, nivea; tubo brevi, sub fauce ampullaceo, & flavescente; limbo patentissimo, quinquepartito, segmentis oblongo-obovatis, apice subemargi-

natis. Faux hians, pentagona, faturate flava. Stamina quinque, brevia, interno urceoli ampullacei parieti infixa; filamentis subulatis, albis. Antheris subcordato-triquetris, acutis, flavis, altitudine faucis. Germen globosum, sessile, nudum, in capsulam denique abiens itidem globosam, unilocularem, polyspermam. Stylus erectus filiformis, duplo altior fauce, albus, stigmate coronatus globoso.

CL.

SATUREJA RUPESTRIS.

Satureja pedunculis solitariis, lateralibus, bisdichotomis, secundis; foliis ovato-lanceolatis, ferrulatis, subtus foveolato-punctatis.

Satureja thymifolia racemis lateralibus solitariis, foliis ovatis, rariter dentatis. *Scopol. flor. carn. 2. tom. 1. p. 428. num. 737. tab. 29.*

Thymifoliam hanc Clarissimus Scopoli compellavit, quia eandem cum Caspari Bauhini Satureja thymifolia esse existimat; at quo demum jure? mihi ignotum. Certe si non fortioribus convictus id asserat rationibus, quam quibus inductus fuisse videtur, ut crederet, eandem hanc, esse stirpem illam, quam Matthiolius cap. 38. libr. 3. Saturejam (sive verius *Συμβριαν*) Dioscoridis dixit, tum enimvero non parum aberrat. Matthiolius rupestrem hanc plantam novit profecto numquam. Loco a Cl. Scopolio citato, de vera legitimaque Dioscoridis, & Græcorum omnium, ipsiusque Pauli agit Thymbra, quæ Linnæo Satureja Thymbra est. Cum nec hanc nossent, ejusque destitueretur genuina icone, Plinii aliorumque (inter Thymbram & Saturejam sativam non distinguentium) secutus sententiam, Saturejæ hortensis

Lin.

Linnæi proposuit figuram. Quid? si & Satureja Thymifolio C. Bauh. non alia sit, quam quæ Linnæo Satureja Græca dicitur, a rupestri hac diversissima? Sed mitto hæc, quæ quisque ex Clusio, & Johanne potissimum Bauhino III. p. 2. cap. 44. & cap. 45. uberius eruet. Crescit Satureja rupestris in faxis lateris lævi Lifoncii haud procul Goritia; tum & copiose in asperis rupestribus prope Haidoviam (*Haidenschaft*, Slavice Haiduschina) florescere incipiens versus finem Julii, & Augusto. Caulis novem, decemve pollicum, basi sublignescens, deflexus, ac velut ex decubitu assurgens, obtuse tetragonus, subteretiufculus, glaber, ex viridi demum rufescens, ramosusque. Folia per omnem caulis, ramorumque longitudinem, attamen nonnisi per alterna intervalla, opposita, eaque obtuse ovato-lanceolata, plana, firma, glabra, per oras denticulata, subtus rariter punctato-foveolata, in inferioribus breviter petiolata, sursum versus in petiolum velut decurrentia. Flores secundi, unam nempe versus plagam respicientes; dicas spicatos simul, & concatenato-verticillatos; re tamen ipsa, nec verticillati, nec spicati sunt, verum laterales, ex oppositis axillis, oppositi, per majorem caulis, ramorumque superiorem partem ea ordinati ratione, ut inferiores, ex superioribus proximos, absque interruptione fere attingant; verbo: pedunculi axillares, oppositi, folio succolante breviores, bis- ut plurimum, & ordinario, dichotomi, ac per consequens, quadriflori, floribus ad eandem exaltatis altitudinem. Bracteolæ exiguæ, lineari-lanceolatæ, ad quamvis dichotomiam oppositæ, pedicellis suis nihilo minores. Calyx pedicello proprio tantisper longior, rectus, tubuloso-subturbinatus, striis percursus decem, quinquedenticulatus, denticulis æqualibus, obtuse acutiufculis, nudis. Corolla ringens, alba; tubo calycis longitudine, subincurvo; labiis æqualibus; superiore, sive galea, oblongo-obovata, obtuse subfornicata, incisâ apice crena acuta; dorso subcompresso carinata, lateribus

furfum reflexis, antice concava, apicem versus aquosissime in cœlestinum emoriens. Labio inferiore patente, profunde trilobo, albo, ad faucem guttis fanguineis notato; lobis obovatis, intermedio majore, oris crenulato; lateralibus paulo minoribus, integerrimis. Stamina quatuor, didynama, sub labio superiore, eoque tandem omnia paulo altiora; primum approximata, antheris binis & binis conniventibus, serius nonnihil distantia; filamentis albis; antheris aquose sublatescentibus, polline itidem albo. Germen in calycis fundo sessile, quadripartitum. Stylo stamina, galeamque superante, albo, apice bifido, cærulescente; stigmatibus simplicibus, setaceis. Semina quatuor nuda. Odor amœnissimus congenerum.

XLI.

SATUREJA MONTANA.

Satureja pedunculis solitariis, lateralibus, bis-terque dichotomis; foliis lineari-lanceolatis, integerrimis, mucronatis, subciliatis, subtus carinatis, punctato-foveolatis.

Satureja pedunculis solitariis, lateralibus, floribus fasciculatis, fastigiatis.
Linn. mantiss. II. p. 410. Scopol. flor. carn. 2. tom. 1. p. 428. num. 738. tab. 30. non bona.

Thymum durius, quo passim fere scatet Goritiensis ager. *Matthiol. libr. 3. Diosc. cap. 37. p. 343. Item libr. 4. Diosc. cap. 172. p. 550. cum figura non bona, cui Epithymum, seu Cuscuta innascitur.*

Thymi vulgaris Varietas. *Clus. hist. p. 357.*

Hyssopum Goritiense, floribus verticillatim ambientibus. *Joh. Bauh. hist. III. P. 2. p. 276.*

Cre-

Crescit magna in copia in Monte Predil, in averfa a Valle Rablenfi parte, verſus Flitſch. Goritiæ item undique in aſperis calcareis, Monte Sancto, verſus Gargano ſupra Salcanum; Monte Sancti Valentini ſupra Sylvam Sabbotinam, Timo ibidem dicta, increſcente eidem paſſim Cuscuta europæa. Tum per omnem, qua late patet Carſicum abundantiffime. Prope Fontem Timavi, & inde verſus Tergeſtum &c. In deſcenſu Montis Schneeberg Croatici, verſus Flumen Sancti Viti, Porto Re, Buccari &c. Item varietas ejusdem potiſſimum ſaturate cærulea (de ſe numquam rubra, niſi per deſiccationem denique intra libros) intra Laſe Thurnlag, & Zirchniz ad pedem montis Slivinza; tum horæ circiter ſpatio ab Urbe Gottſchee, ad pedem montis, quem *Haſenfelderberg* dicunt &c. Radix ſicca, ſubligneſcens, duriuſcula, ſuſca, fuſiformis, brachiata fibris, radiculisque quaeverſum ſparſis, jam recta, jam pro ſoli ſaxoſi ratione obliqua, & velut repens; caulem unum - plures - etiam ceſpitulum nonnumquam caulium attollit perennans. Caules ex viridi tandem obſcure rubri; primum tetragoni, & ex pube humili hiſpiduli; tum teretiſculi ſubanguloſi, & glabri; baſi initio decumbentes, ſed erecti denique, & ex oppoſitione fere ramoſi, firmi ſemper, & duriuſculi. Superiores, florentesque tam caulis, quam ramorum virgæ, numquam non ex microſcopicis exſtantibus villulis hiſpidulæ. Folia copioſiſſima, ſemper oppoſita, lineari-lanceolata, integerrima, ſeſſilia, craſſiuſcula, firma, ſicca, longitudinaliter ſupra canaliculata, dorſo ſubtus carinata, ſaturate viridia, inferne punctato-foveolata; apice culpidula parva mucronato; ora marginis, ciliis primum rigidulis, obſita; quibus decidentiſſimis, deorſum denique reflexa. Flores & in hac quoque, nec ſpicati, nec verticillati; ſed axillares ex pedunculis lateralibus, oppoſitis, ſolitariis, proprio folio brevioribus, bis - terque dichotomis, & per conſequens, multifloris. Involucella ſeu bracteolæ dichotomiarum oppoſitæ,

tæ, foliis cum proportionē similia, pedicellis flosculorum longiora. Calyx tubuloso-subturbatus, striatus, æqualiter quinquedentatus, dentibus acutis, villis albidis, rigidulis, una cum margine dentium hispidulis. Corolla ringens, erecta, nonnihil pubescens. Galea erecta, antrorsum concavo-subfornicata, apice crenato-emarginata, labio inferiore tantillo brevior. Labium inferius trilobo-tripartitum, lobis lateralibus oblongo-obovatis integris, intermedio majore rotundato subcrenulato, ad faucem villosulo. Duplicis invenitur varietatis. Communis, altiorque, flore est albo, galea duntaxat quandoque apicem versus dilute subcærulescente. Altera rarior, floribus non rubris (nisi per exsiccationem) sed saturate cæruleis, ut in *Thymo alpino*. Hæc plerumque humilior, floribus apicem versus magis addensatis, pedunculis quidem lateralibus & ipsa solitariis, sed minus multifloris, sæpe nonnisi trifloris; cæterum distinctio nulla. Stamina in utraque quatuor, alba, didynama, altioribus binis galeam superantibus, filamentis erectis. Antheræ a basi sursum bifariam dehiscentes, corollis concolores. Germen in calycis fundo quadripartitum; stylus albus, galea staminibusque altior, apice bifidus subcærulescens; stigmatibus simplicibus acutis. Semina quatuor, nuda. Odor amoenissimus aromaticus.

CLII.

MELISSA GRANDIFLORA.

Melissa pedunculis axillaribus, solitariis, dichotomis, secundis; corollis maximis sub fauce gutturosis; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis, dentato-ferratis.

Me-

Melissa pedunculis axillaribus dichotomis longitudine florum. *Linn. sp. plant.* p. 827. num. 2. *Scopol. flor. carn.* 2. tom. 1. p. 424. num. 732. (sub Thymo!) *Gerard. gallopr.* p. 261. num. 3. *Allion. flor. ped.* tom. 1. p. 38. num. 137.

Calamintha montana præstantior. *Lobel. observ.* p. 274.

Calamintha montana, flore magno ex calyce longo. *J. B. III. P. 2. p. 229.*

Frequens in sylvis montanis rupestribus versus Schoderschiz, supra Cſuber; sed longe frequentior in præaltis sylvis, itidem montanis, & rupestribus, dum ex Gerova in excelsas Croatici Schneeberg alpes adscenditur. Florens in fine Julii & Augusto. Denique inter Canal, & Caporetto. Radix fusiformis, sparsis aucta radiculis fibrosis, simplicibus, compositisque. Caulis unius, alteriusve spithamæ, nunc simplicissimus, alias (plerumque tamen nonnisi basin versus, & ex oppositione) ramosus, herbaceus, viridis, tetragonus, substriatus, villis longiusculis, exstantibus, rariter sparsis, hirsutus, subhispidusque; iidem villi & in foliis, eorundemque petiolis, & calycibus, pedunculisque occurrunt subalbidis, rigiduli, nec cadivi. Folia ex oppositione semper opposita, majuscula, petiolata, ovato-lanceolata, plana, per oras serrato-dentata, saturatius supra, subtus aquose magis viridia, utrinque, ut dictum hirsuta. Flores laterales, ex oppositis axillis oppositi, pedunculis scilicet quavis ex axilla solitariis, semel aut & iterum dichotomis, ac per consequens tri- five & quadrifloris, demptis summis, bi- aut unifloris. Involucella (nisi bracteas dicere malis) nonnisi basin dichotomix stipant opposita, florum pedicellis duplo breviora, nec simplicia, sed tripartita, segmentis lineari-lanceolatis, angustis, acutissimis, ciliato-hispidis. Calyx oblongus, tubuloso-subturbinatus, inæqualiter quinquedentatus, velut subbilabiatus, denticulis lineari-lanceolatis, angustis, acutissimis;

mis ; tribus superioribus minus profunde incis, sursum nonnihil reclinatis, & patentibus; inferioribus duobus approximatis, porrectis, tantillo longioribus; ore faucis, villis assurgentibus, & conniventibus, ut fere in Thymo, clauso: cæterum idem calyx longitudinaliter striatus, exsuccus, aridus, viridis tamen, & villis albidis, rigidis, exstantibus, una cum denticulorum laterali margine, hispidulus. Corolla respectiva maxima, calyce plus duplo longior, eleganter rubro-violacea, diaphana, lineis picta saturatius rubris; ringens, bilabiata; tubo nonnihil incurvo, sub fauce labii inferioris ampliata, tumido, gibbo, & velut gutturoso; labiis extus villis, albis, pubescentibus. Superiore, five galea; recta, apice emarginata, antrorsum concavo-subfornicata. Inferiore galeam aliquantum excedente, trilobo, lobis rotundatis, integris, intermedio majore, faucem versus bicarinato, guttulisque saturatioribus adperso. Stamina quatuor, didynama, sub galea, binis majoribus, eandem tantillo excedentibus, filamentis albis, antheris aquosissime luteolis bifariam a basi sursum dehiscentibus. Stylus albus, corollis altior staminibusque, apice bifidus rubellus; stigmatibus simplicibus, acutis, subuncinatis. Semina quatuor nuda in calycis fundo. Odor Melissæ amoenus.

CLIII.

SALIX MYRSINITES.

Salix foliis petiolatis, ovatis, ferratis, glabris, subtus reticulato-venosis; capsulis nudis, pedunculatis, ex ovata basi in connum attenuatis.

Salix foliis ferratis, glabris, ovatis, venosis. *Linn. sp. pl. p. 1445. num. 13. tum flor. lapp. p. 285. num. 353. tab. 8. fig. f. & tab. 7. fig. 6. Gun-*

ner

ner flor. norv. tom. 2. p. 63. num. 595. Leers flor. herborn. p. 294. num. 753. Allion. flor. ped. tom. 2. p. 985. num. 1965. Gerard. gallopr. p. 528. num. 6.

Salix latifolia non hirsuta? Joh. Bauh. I. P. 2. p. 216.

Salix foliis ovato-lanceolatis, venosis, ferratis, julis tomentosis, Haller hist. stirp. helv. tom. 2. p. 308. num. 1645.

Clagenfurti florens versus finem Aprilis & initio Maji *am Fusse des Schmalzbergels dem Walde der Ziguln gegenüber*, in una fossarum extimæ viæ cavæ, partim extra, partim in fossa turfosa aquosa. Diu suspensus hærebam, anne pro Myrsinite, Myrtilloidem potius Linnæi dicerem Salicem, quæ folia, iis Myrtylli, prima cumprimis in ætate, quam simillima omnino habet? Descriptiones Halleri, ponderis numquam non gravissimi, in tanto aliorum laconismo, incertitudinem fluctuantis augebant etiam magis, quam ut dubia abstergerent subnascentia invito. Sed folia denique, Linnæo semper integra, &, si cum Hallero etiam, obscure duntaxat ferrata dicas, ob replicatam tamen oram, reconditosque inferne ferrularum denticulos, pro integris certe habenda, quomodo cum iis combinarem, quæ meis in specimenibus manifeste per oras ferrata semper videbam? Et cur a Myrsinite recederem, quando & Linnæus in Flora lapponica ejusdem folia, illis Vaccinii, quam simillima, & disertis etiam Scheuchzerus ferrata verbis, dixerunt? Ex alpibus nonnisi forte delata isthuc, locis vegetat prædictis perennis, arbusculæ instar, humi procumbentis. Vetulus nempe ejusdem truncus, ad brachii jam roboratus crassitudinem, ne a dimidiæ quidem spithamæ a terra distantiam, in brachia fere diffusus, decumbit, novos quotannis ramos, novasque ramorum virgas, obscure primum rubentes, & glabras, tum atro-rubentes, agit, & ipsas nonnisi ex decubitu erectas, ad

unum, summum duos exaltatas, pedes. Folia adamussim Myrtilli (in tenera præprimis ætate) magnitudine, figura, forma: scilicet ovata, breviculo cum acumine; tempore etiam ex ovata basi tublanceolata, latiuscula, firma, utrinque glabra (fugacissimam eorumdem e gemmis modo emergentium pubem, plerisque communem, minime computo) & nitentia, inferne venoso-subreticulata, semper petiolata, ac per oras serrata, ferraturæ denticulis plus minus callosis. Stipulæ primum nullæ, ferioribus tandem in ramis, cumprimis extimis, utrinque ad petioli basin semper præsentis, jam ovatæ, jam semiorbiculatæ, etiam ovato-acuminatæ, numquam non serratæ. Saturatiore cum stipulis, folia tinguntur virore supra; aquosa magis, pallidioraque subtus, numquam tamen sive incana, sive sericea, etsi ea in parte rariusculis, ut dixi, primum adspargantur pubescentiæ villulis, brevi cadivis. Amenta sat interdum frequentia, propriis semper e gemmis, & diœca; primum ovata, demum cylindracea, & plus quam pollicem longa; mascula semper subsessilia, & graciliora; fœminea contra, breviter cum tempore pedunculata. Basi utraque foliolis aliquot subovatis subtiliterque ferrulatis stipata. Ea cærulescentia Linnæus dixit; id tamen de masculis duntaxat oblique visis, & tum quidem præcise verum est, cum nonnihil diducuntur elongata, antheris nondum declaratis, oriturque suspicor exinde, quod calycinæ eorum squamæ lanceolatæ, rubroque de se violaceæ, pilis suis incanis, cum jam laxius, magisque quam in embryone, rariter adpersæ sint, hunc velut ex miscella plurium, colorem exhibeant. Corolla masculis fœminisque nulla. Stamina illis duo tantum, glumis calycinis triplo quadruplove tandem longiora, & alba. Antheræ flavæ didymæ. Nectarium staminibus antè, gracile, tubulosum, cylindraceum, flavens, calyce brevius. Amenta fœminea, masculis tandem longiora; eorumdem calycina squamula atra, pilis & ipsa incanis longisque copiose obsita, deciduis denique. Ne-

sta-

Stadium idem, cum eo masculorum. Germen ovato-attenuatum, nudum, in capfulam abit intra calycem pedunculatam, ex ovata basi, elongato-conicam, glabram, flavo-rufescentem, unilocularem, bivalvem, revoluta-birotum; feminibus pappo copioso, simplice, piloso, niveo, sericeo involutis. Stylus capillaris, brevis, bifidus. Stigmatibus bifidis, flavis, demum nigris.

CLIV.

SALIX PHYLICÆFOLIA.

Salix foliis petiolatis, ovato-lanceolatis, glabris, margine undulato-ferratis, supra viridibus splendentibus; subtus halitu incano-glaucescente obductis.

Salix foliis ferratis, glabris, lanceolatis, crenis undatis. *Linn. sp. plant. p. 1442. num. 4. tum Flor. lapp. p. 283. num. 350. tab. 8. fig. c. & num. 351. tab. 8. fig. d.*

Crescit in Valle Rablenfi per adscensum montis Predil; sed nusquam copiosius, quam in monte Loibl florens initio Maji. Etiam in convallibus Taureri Malnizensis Julio me invenisse memini. Fruticulus primum unius alteriusve spithamæ, quaquaversum diffusus; in arbusculam adolescit denique, exaltatis ramorum suorum virgis ad justam usque humanæ staturæ altitudinem, lentis semper, & flecti facilibus. Novellorum cortex ramorum, e viridi magis rubescit, magisque, dum e rubro denique fuscescat glaber (si pubescentem demas infantiam) semper, utut eminentibus hinc inde niveis, lævibusque non raro exasperetur punctis, tuberculisve. Sed & hi denique, ut Princeps fruticis truncus, e fusco cinerascunt cum tempore scabriusculi. Fo-

liofæ cum amentigeris gemmæ, promiscue eodem in frutice alternant, nudæ, rubentesque; flores tamen nunquam non diclini. Folia, si qua in specie alia, in hac certe plurimum variare solent, sola pro diversitate ætatis. Breviter petiolata, suis in ramulis alternant, exstipulata primum, quæ magnis in senectute ultima stipulis utrinque vallata sunt sessilibus, jam ovato-acutis, jam & semi-fere circularibus, liberisque ramulum auriculis semiamplexantibus. Nuda glaberrimaque semper, semper & supra peculiari resplendentia nitore; opaca subtus, halituque oblita incano-glauescente numquam depereunte; utque læte, dum tenera adhucdum sunt, supera in pagina, e flavo velut virent, saturatissime e nigro-viridia futura denique; sic & infera in vetulis facies non unicolor amplius, rufis jam conspicitur adulterata venarum ramificationibus. Figuram quod eorundem attinet, ea ovata primum, etiam subrotunda interdum, vel & rarius obovato-oblonga, brevi in ovato-lanceolatam, ac denique in lato-ovalique-lanceolatam abit, ferrato semper margine, atque undulis præterea intra ampliatas ferraturæ crenas, in decrepitis crispato. Quod si itaque *Phylicæ*, quam haud novi, folia, margine undulato-sint serrata, tum profecto non nisi ab ultima demum foliorum ætate specificum *Salici* huic *Linnaeus* indidisse videtur nomen. Amenta tam mascula, quam fæminea suas primum intra gemmas sessilia, ovata, villis squamarum calycinarum obducta; sed longiuscule dein pedunculata, erecta, masculis oblonga, obtuse utrinque fusiformia; fæminis linearia, pro ratione fruticuli longissima; pedunculo foliolis alterne sparsis, basique stipato. Utraque squamis calycinis, absque corolla, oblongis, lineari-lanceolatis, albido-luteolis, apicem versus dilute rubellis, tandemque fulcescentibus, & dorso villis longis, canis, cadivis obsitis, imbricata. Nectarium itidem, utrisque gracile, cylindraceo-tubulosum, apice crassiusculum, truncatum & flavum, cum cætera album, & calyce brevius sit. Stamina

mina floribus masculis bina, nec plura observavi; calyce duplo triplove longiora, filamentis albis, a basi ad medium usque longe villosis; antheris didymis flavis. Germen floris fœminei ex ovata basi acuminato-rostratum, velut inverse pyriforme, intra calycem brevissime pedicellatum, levissime initio subpubescens, tum glabrum, viride, stylo brevi bifido albo; stigmatibus & ipsis bifidis, crassiusculis, flavis. Capsula unilocularis, bivalvis, ex ovata basi elongato-conica, glabra, flavo-rufescens, tum nigra, calycicibus duplo triplove longior, apicibus valvularum dehiscentium reflexo-incurvis. Pappus femina involvens simplex albus sericeus.

CLV.

RHAMNUS PUMILUS. Tab. 11.

Rhamnus inermis, repens, floribus hermaphroditis, foliis petiolatis, ovatis, crenatis.

Rhamnus inermis, repens, floribus hermaphroditis, foliis serratis. *Linn. mant. l. p. 49. num. 22. Allion. flor. ped. tom. 2. p. 131. num. 1768.*

Frangula minima rupestris, *Pruno sylvestri* affinis Americani folio. *Pluk. Almag. p. 157.*

Frangula montana pumila faxatilis, folio subrotundo. *Seguier. veron. 2. p. 296. num. 2.*

Rhamnus rupestris. Scopol. flor. carn. 2. tom. 1. p. 164. num. 262. tab. 5.

Goritia olim ad amicissimum mihi Scopolium, paucis tum (ne Linnæo quidem excepto) notum fruticulus, qui in altera dein Floræ carniolicæ editione sub *Rhamni rupestris* nomine proposuit. Sed & Linnæus, resuscitatam

per Seguierium, Turramque ex Rajo, Tournefortioque stirpem, suas inter species recepit denique. Nudas inter rupes calcareas, in easdem decumbentibus reclinatus ramis, aut per exesa earundem foramina trajectis prorepens, minime omnino rarus invenitur pygmæus hicce fruticulus ad Tabacarias Salcani molas in sinistra Soncii ripa, initio florens Junii. Ibi eum quondam ego; nec minus frequentem in saxosis montis Sanctæ Catharinæ, milliaro a Goritia; tum circa San Servolo, e petris velut natum; nec non in asperrimis undique Japodum montibus, Obzinam inter & Tergestum; ubi & in rectam semel, duos tresve pedes altam exaltatum arbutculam, vidi, qui caulibus quaquaversum diffusis, adhærere ut plurimum solet saxi. Truncus humilis, perennans, ramosissimus, diffusus, decumbens verius, quam repens, ligno lento, durissimo, ex albo subflavicante; cortice ex rubro fusco, glabro, nodoso, halitu incano-cinerascente oblito. Novelli e veteribus rami breves, e viridi tandem rubri, villis copiose decumbentibus obducti, demum cadivis; nullis cætera spinis, aculeisve (uti neque ipse, quantus quantus est frutex) armati. Folia annuis duntaxat in ramulis, laxè, alterneque sparsa, breviter petiolata, circinata primum rotunditatis, demum ovata, plana, supra glabra, & nitentia, saturato virore subtus pallidiora, venis exstantibus, una cum petiolo supra canaliculato, rufis, & villosis, margine non tam ferrata, quam obtuse potius crenata. Stipulæ petiolorum basi utrinque adfident, perituræ dein, parvæ, lanceolata, villis decumbentibus dorso obsitæ. Flores in racemulis axillaribus, folio brevioribus, erectis, tum nutantibus; Pedunculi nempe solitarii florum a tribus ad sex, breviter pedicellatorum. Bractæola pedicelli cujusque, lineari-fusculata, saturate & obscure rubra, decidua. Calyx tubuloso-turbinatus, semiquinquefidus, erecto-patens, coriaceus, nudus, extus obscure ruber, laciniis ovato-acutis subtus marginatis, supra albida, medio canaliculata. Corollæ

rollæ petala (aut si cum Linnæo malis squamæ nectariferæ?) quinque, calycina, cum ejusdem laciniis alternantia, duplo iis breviora, obcordata, introrsum conniventia, alba, basin versus in unguem velut decurrentia, & rubra. Stamina itidem quinque, & calycina, squamulis? an petalis? semitecta, alba, antheris lutescentibus. Germen globosum, stylus staminibus tantillo altior, crassiusculus, stigmate obtuso. Bacca globosa, obscure rubra, nitens, an tandem nigra? trilocularis, trisperma.

CLVI.

GERANIUM ARGENTEUM.

Geranium pedunculis bifloris, foliis subpeltatis septempartitis, trifidis, tomentoso-sericeis, petalis emarginatis. *Linn. sp. plant. p. 954. num. 2.*

Geranium alpinum longius radiculatum adoratum. *Pona apud Clus. hist. pag. CCCXLII.*

Geraneum argenteum montis Baldi. *Joh. Bauh. III. P. 2. p. 474.*

Geranium argenteum alpinum, longius radiculatum. *Seguier. veron. I. p. 471. tab. 10.*

Vochinensium indigena alpinum, crescit plantarum nitidissima in vertice Montis Lizez; tum & in ultimo excelsi Cferni Perst dorso, prorsus non rarissima. Ab una ejusdem perenni multicipite & forti radice, plurima inter folia radicalia, scapi quoque plures, foliis persæpe parum aut nihil altiores, aphylli (nisi cum geminos forte, utrumque biflorum, suspendant pedunculos, & ipsi tum diphylli) biflori, surrecti quotannis emergunt. Nitent vero Geranio in isto, eodem, sericeo ut dicimus argenti, nitore omnia,

nia, scapi, calyces, & cum foliis, eorundem quoque petioli. Non tomentum certe, villus imo, sed densissimus, sed prostratus, imbricatinque appressus, est, qui partibus plantæ omnibus præprimis cum oblique conspiciuntur, dilutum hunc incani serici superaddit nitorem, quem vulgo argenteum vocant. Quæcunque cæterum, magna in copia, a radice exeunt folia, longissime illa petiolata sunt, petiolo gracili, basi vaginantia, & obscure non nihil, velut ex sanguine, rubescentia. Suborbiculata eorundem circumscriptione, profundissime septem in segmenta, oblonga, semitrifido-cuneata, partita est, segmentis eo magnitudine decrefcentibus magis, quo inferiore magis sunt loco; eorum vero laciniis linearibus, obtusis, integris, intermedia paulo longiore. Scapi petiolis foliorum subæquales, & ipsi graciles, teretes, aphylli, apice ex involucro trium, quatuorve, aut & quinque bracteolarum, lineari-lanceolarum, biflori, floribus majusculis longe pedicellatis. Calyx pentaphyllus, subcoriacens, foliolis ovato-lanceolatis, concavis, integris, corolla duplo brevioribus, apice mucrone molli, innocuo, auctis. Corolla pentapetala, magna, patens; petalis oblongo-obovatis, apice obtuse emarginatis, auricularum lobulis sursum conniventibus, dilute incarnato-rubellis, striis basin versus saturatioribus. Stamina decem, monadelphæ, calycis longitudine corollis breviora, alterius paulo altioribus: filamenta alba, subulata, basi ovata submembranacea fornicato-connivente. Antheræ oblongæ, versatiles, primum rubræ, polline aurato-flavente, margine tum nigricante. Germen quinquagulo ovatum, longe rostratum, staminum longitudine, ex villis prostratis, perinde ac calyx, foliaque sericeo-argentatum. Stylus subulatus staminibus paulo longior, persistens; stigmata quinque rubra, reflexa. Capsulæ quinque ovatæ, monospermæ, longe rostratæ, a basi dehiscences, sursumque per arcum elevatæ, seu reflexæ.

Obfer-

Observ. Est, quod hic moneam; non absque incuria factum mea, ut ad Geranium Macrorrhizon Linnæi citati nuper fuerint in primo collectaneorum Jacquinii Volumine p. 258. cum Pona, Seguiarius; citationes itaque hæ, huc pertinentes, ibidem deleantur.

CLVII.

POTENTILLA SUBACAULIS.

Potentilla foliis ternatis, subquinatisve, oblongo-obovatis, dentatis, utrinque tomentosis, sericeo-incanis; scapis decumbentibus; petalis emarginatis, flavis.

Potentilla foliis ternatis dentatis, utrinque tomentosis, scapo decumbente.

Linn. sp. plant. p. 715. num. 27. Gerard. flor. gallopr. p. 469. num. 11.

Gmelin. flor. sibir. tom. 3. p. 183. num. 34. tab. 36. fig. 2.

Incana pentaphylli effigie, Leucas Dioscoridis? *Lobel. adver. p. 307. verissime.*

Fragariæ affinis sericea incana. *C. B. pin. 327.*

Pentaphylli effigie, Leucas quibusdam. *Joh. Bauh. II. cap. 83. p. 598. qui* paginæ numerus erroneus, frequenter occurrit.

Fragaria sterilis, molli lanugine pubescens. *Aman. ruth. p. 84. num. 110.*

Potentilla grandiflora. *Scopol. flor. carn. 2. tom. 1. p. 363. num. 626. tab. 22.*

Præcox plantula, quæ Majo jam passim defloruerit, admodum occurrit frequens, per omnes Japidiæ (Carscho) montes, e saxorum erumpens rimis, paucula repletis terra. In rupestribus primum ad famigeratum sancti Servuli antrum inveniebam; tum frequentissimum prope Obzinam, cum jam de monte Tergestum descenditur. Et miratus sane fuisssem, quomodo præ-

clarissimus noster Scopoli stirpi tam graphice a Linnæo expressæ, Grandifloræ nihilominus specificum imponere potuerit nomen, licet diserte ipse a Grandiflora Linnæi, (ut reapse est) diversam dicat! nisi quidem probe novissem, Nitidam Linnæi Potentillam infeliciter plane ab eodem pro subacauli Linnæi, Albam contra Linnæi pro ejusdem Nitida, etsi modo sub dubio, agnitam fuisse. Perennis ejusdem radix, lentaque, & in lignum denique abiens, brachiolis radiculisque suis intra rupium fissuras undique depacta, adeo firmiter iisdem hæret, ut non nisi operose salvam inde extrices. Multiceps non raro, ubi primum e terra prorumpit, aut cum etiam non multiceps, copiosum tamen semper radicalium foliorum, scaporumque, foliis vix dum altiorum, ad duos, tresve attollit pollices cespitulum; substolonifera interdum etiam, dum nempe unum, alterumve ejusdem caput, amplius elongatum, in terram decumbit, radiculisque actis intra petrarum rimas sese firmat, novam secuturis annis daturum prolem. Et hæc quoque, quanta quantæ est, plantula, tota itidem pallido e virore incanescit, non absque omni serici nitore, utut non argentato: Althææ fere instar, tactui mollis & byssina. Villus scilicet sericeo-canescens, longiusculus, prostratus, depressusque copiosissime, densissimeque & folia eorumque petiolos stipulasque, & cum calycibus, ipsos florum scapos, pedicellosque insternit. Folia radicalia multa, crassiuscula, & velut subcoriacea, communiter suo e petiolo ternata, intermixtis nonnullis quaternatis, tum & quinatis, accessorio illo uno, aut binis, longe minoribus; foliola ipsa, obovato-oblonga, margine obtuse ferrato-dentata. Eorum petiolus basi membranaceo-vaginans, in stipulas abit longiusculas, lineari-lanceolatas, integras. Scapi graciles, teretes, foliorum plus minus altitudine, rarius præcise uniflori, rarius etiam penitus aphylli, ut non immerito subacaulem Linnæus dixerit stirpem. Plerumque duos, tresve longiusculis in pedicellis ferunt flores, majusculos quidem,
non

non tamen, qui admirationem mereantur, ultra modum magnos. Præter foliola bractæformia, ovali-lanceolata, unum alterumve, ad pedicellorum exortum, aut in iisdem, sessilia; unum item alterumve, inter se remotiuscula occurrere item in inferiore scapulorum parte solent, & ipsa sessilia, semitrifido-cuneata. Calyx monophyllus plusquam semidecemfidus, lacinulis lanceolatis, integris, alternis, iisque interioribus, paulo minoribus. Corolla calyce duplo major, pentapetala, patens; petalis emarginato-obcordatis, faturate flavis, ungue exiguo, calyci insertis. Stamina plurima, calycina; filamentis calycis altitudine, subulatis, flavis, antheris oblongo-ovatis, & ipsis quoque flavis. Germina copiosa, ovato-gibba, in capitulum collecta, sessilia, flaventia, albido-villosa, stylo brevi, filiformi, de latere interno germinum, sub apice velut orto, & nudo, instructa. Stigma simplex, obtusum. Semina exsucca, decalvata, aquose subflavicantia. Odor nullus.

CLVIII.

BOLETUS SUAVEOLENS.

Boletus acaulis semielliptoidicus niveus; supra convexus, byssino-villosulus; subtus tubuloso-porofus, poris rotundis angulatisque; Anisum redolens, salicinus.

Boletus acaulis, superne (cum tempore) lævis, salicinus. Linn. sp. plant. p. 1646. num. 7. Gunner flor. norv. P. 2. p. 137. num. 1052. Enslin. Dissert. de Bolet. p. 13. fig. 1. 2. 3. 4. optime.

Polyporus sessilis, convexo planus albissimus, superne hirsutus, poris latioribus. Haller hist. stirv. helv. tom. 3. p. 140. num. 2280. ob citatum Buxbaumium.

Frequens in Carinthia, neque tamen alia in arbore hætenus, quam Salice alba, *bey den Mühlen an der Klan* (Clana, olim Glinus, cujus accollæ Glintidones) *ohrweit der Thyfischen Walkmühle, dann zu Feschnig oder Ehrenhausen. Auch nächst der Fränzmühle.* Ab autumno usque in ver insequens. Multis ab annis notissimum fungum, ausus tamen non fueram asseveranter pronunciare, eundemque omnino cum suaveolente Linnæi esse. Obstitit summa summi Viri autoritas, qui lævem disertis semper pronuntiavit verbis. Attamen serius didici denique, lævorem hunc nonnisi vetulo demum, & pene effæto convenire, cum reapse juvenili vegetaque adhucdum in ætate stipate supra sit villosulus, & byssino - omnino tomentosus. Quamvis autem fusæ Cl. Enslii descriptioni addi credam posse nihil, in eorum tamen gratiam, ad quos erudita isthæc dissertatio forte haud pervenerit, brevem hanc, veramque Fungi adumbrationem subjungo: substantia parasitici hujus Boleti fungoso-coriacea, densissima, lenta, tenax, nivea, Anisum, aut & Scandicem odoratam redolens. Figura, qualis parasiticorum fere omnium, latere altero arboribus incrementum, semielliptoidica nempe; jam in semicirculum velut contracta, aut & transverse elongata magis, diametro longiore a tribus ad usque septem pollices sese extendente, cum qua longitudinem ejusdem metitur, eaque minor, duos tresve, vixque plures attingat. Altitudo, quam & crassitudinem dicas, quaque arbori adhærere solet, unius, nec facile duorum, nisi rarius, est pollicum, decrescitque magis magisque, extimum versus circumferentiæ marginem. Pileus itaque stipitis expers, dimidiatus, subsemi elliptoidicus, latere altero salicibus annosis accrescens, horizontalis, niveus, supra plus minus convexus, pulvinatus, initio villo brevi byssino densissimo, erecto, & ipso quoque niveo, oblitus, dum ætate calvescat, lævis factus. Margo nunc integer, alias lobatus, cum tempore ex niveo-subflavescens, & ex flavicante aquosæ etiam
sub-

subfulcens, acutus. Pars infera tubuloso-porosa, itidem nivea, nisi dum exsiccatione, aut senio aquose fuscescat. Tubuli, arbori matri, proximi, iis qui margini adfati sunt, longiores, cum tempore fere tetragoni. Eorundem oscula, primum circinata rotunditatis, acicularia, conferte densata; diducuntur deinceps magis magisque, angulataque fiunt, ut capitellum jam acicularum iisdem immittere valeas. Iridis florentinæ odorem in eo se observasse alii passim asserunt; ego vero, omnesque, quibus recentem odorandum exhibui, nonnisi debilem, suavissimumque Anisi, five & scandicis, ut innui, odoratæ Linnæi. Occurrit & fastigiatus interdum, ex mutuo superimpositis tophis.

CLIX.

BOLETUS HIRSUTUS.

Boletus acaulis, semicircularis, plano-convexus, albissimus, supra hirsutissimus, lineis concentricis alternis depressis; subtus poris rotundato-angulatis.

Vulgatissimum fungum passim in sylvis Labaci, ac Clagenfurti, quibusvis fere in arborum truncis, etiam nonnumquam in pomiferis, inveni. Hic multo priore minor, nec tam copiosa unquam carne; odore, qui adnotari mereatur, nullo. Laminæ scilicet sunt semicirculares ut plurimum, unum semialterumve pollicem latæ, altæ lineas nonnisi quinque aut sex, undique albissimæ in ætatis flore. Caro iis non admodum multa, eaque sicca, coriacea, lenta, & ipsa alba. Figura pulvinata, supra videlicet leniter convexa, subtus plana. Villus densissimus, duas altus lineas, semper erectus, fungo concolor, superam undique convexitatem occupat, in concen-

tricas cum tempore fascias villosas, per alternatim impressas lineas semicirculares, & ipsas concentricas, discretus. Tubuli partis inferioris non admodum longi, cum tempore dilute subflaviscant; osculis acicularibus, demum ampliatis, rotundato-angulatis. Varietates diversis in locis vidi complures: simplicem alias; alias multiplicem; etiam imbricatim sibi mutuo imminentes; plerumque dimidiatos, latere altero, absque stipite arboribus adnatos; non tamen numquam, verum vicibus iteratis, circulares, integros, exstipitados, centro partis inferæ truncis incrementales, superne umbilicatos, subtus convexiusculos. Erant multos inter, & proliferi, nunc e disco medio, nunc e peripheriâ. Villus, ut innui, communiter albus, & grossiusculus; ex albo tamen nonnumquam & subflavescent senio. Sed singularissimæ varietatis, quæ bis modo Labaci occurrit, non possum non meminisse. Erat ille viridis totus; altero in specimine, versus centrum præcise dilute virelens; in tertio denique mater superne viridi-villosa, cum prole ex peripheria enata albo-villosa.

CLX.

BOLETUS ODORATUS.

Boletus acaulis plano convexus, fulpulvinatus, aurantiacus; subtus flavus, halitu albido oblitus; poris inæqualibus rotundato-angulatis, odore cariophylli.

Synonyma dubia non adduxero, cum distinguere, quam confundere malim; & quis autores tam amœni oblitos credat odoris, ut ne verbo indicaturi fuissent? Absectarum truncis arborum (Abietis) innascentem Clagenfurti,

furti, in sylvula Ebenthalensi mense Octobri vidi; alias Labaci in sylva, vulgo *Unterm Thurm*. Suavissimus, quem diu vel ficcus, in cubili asservatus, retinet aromaticorum caryophyllorum odor, hunc satis crediderim a congeneribus aliis distinguat, iisdem cætera, quibus illi, obnoxium varietatibus. Certe non simplicem semper, nec dimidiatum etiam semper, sed integrum quoque interdum, alias multiplicem, cespitosum etiam, imbricatumque; margine nunc indiviso, nunc sinuato - etiam vidi lobato. Supra interim plerumque, etsi nonnisi inæqualiter, convexus, subpulvinatus; non equidem tomentosus, minus adhuc hirsutus, tamen neque lævis omnino; verbo, tactui fere scabriusculus; aurantiaci semper coloris, utut in infera, planaue pororum parte dilutioris tantisper, ob superinductum nescio quem? albedinis halitum. Umbilico supra deprimitur nigro-rufescente, integer dum forte est; convexus tum inferne, centroque, absque stipite tamen, sessilis. Communiter, ut dixi, dimidiati instar pulvilli, latere uno arbori accrescit horizontalis, in semicirculum, aut semielliptoidem conformatus; sed & hoc quoque in statu, exlex, centro supero accrescentis lateris, in tophum? an stipitem verius crassiusculum, & nigricantem assurgit. Tubuli capillares longiusculi, stipate primum addensati, inferam occupant partem, pororum osculis tandem inæqualiter ampliatis, rotundato - angulatis, cellularum adinstar, apis mellificæ. Caro illi pluscula, tenacissima, coriacea, brunea, apta parando fomiti; nisi jam verus sit fomes. Tandem supra magis, magisque, marginem versus, nigrescit, marasmo deperiens denique.

CLXI.

SCABIOSA GRAMINIFOLIA.

- Scabiosa corollis quinquefidis, foliis lineari-lanceolatis, integerrimis, sericeo-tomentosis; caule herbaceo. *Linn. sp. plant. p. 145. num. 21.*
Scopol. flor. carn. 2. tom. 1. p. 96. num. 139. *Allion. flor. ped. tom. 1. p. 141. num. 515.*
- Scabiosa graminea argentea. *Joh. Bauh. III. P. 1. p. 12.* *Seguier. veron. II. p. 181. num. 7.*
- Succisa foliis gramineis tomentosis. *Haller hist. stirp. helv. tom. 1. p. 88. num. 203.*

Alpium earum fauces, per quas murmurans ad Salcanum erumpit Soncius, numquam adii, ditior quin perelegante aliqua redierim stirpe. Immanes ibi rupium massæ, furiosum in fluvium jamjam præcipitandæ, gratissimum rarissimis habitaculum præbent plantulis. Ex harum fissuris rupium haud procul Molendino, & argentea quoque hæc passim enascitur Scabiosa, visu amœnissima. Radix perennis, teres, sublignescens denique, jam unum quotannis, jam & interdum plures, simplicissimos tamen semper, copiosa inter folia radicalia caules profert ex decubitu velut ascendentes, & erectos, spithamæ plus minus altitudine. Herbacei ii sunt, graciles, teretes, basin versus pluribus e geniculis articulati, ut & ipsa radix, inde ad terminalem usque florem enodes, aphylli. Folia non alia, quam versus infimam eorum basin, eaque ad articulorum genicula, opposita, & connata. Sunt ea radicalibus prorsus similia, angusta, duos & amplius pollices longa, lata non nisi unam semialteramve lineam, supra plana, subtus dorso medio longitudinaliter carinata; margine integerrima, verbo lineari-lanceolata, & verissime

rissime gramineorum æmula. Quod ea, caulesque, & cum caulibus perianthii quoque communis foliola, speciosiora reddit; nitor est sericeo-argentatus, quem copioso unice debent villo, qui longiusculus, sericeo-incanus, ea undique infertit decumbens, densoque velut tomento adeo obvolvit, ut vixdum viror aliquis traluceat. Flos in caulis apice unicus, magnusque, aut verius plurimi in unum velut terminale capitulum collecti. Calyx communis polyphyllus, foliolis lanceolato-linearibus, integerrimis, sericeo-tomentosis, disco, non radio florente longioribus, duplicis seriei, interioribus paulo angustioribus. Calyx partialis flosculorum duplex, germini uterque infidens, & superus. Eorum inferior monophyllus, campanulatus, patens, membranaceus, transparens, striis five plicis multis, fuscescentibus exaratus, superiorem sinu suo recipiens; tenuem illum, & in lacinias quinque subulato-setaceas profundissime partitum; utroque persistente. Corollæ cælestini coloris, saturatioris, aut dilutioris, extus copioso, longoque obsita villo sericeo-incano, omnes monopetalæ, tubuloso-semiquinquefidæ; ex disci minores, lacinulis limbi æqualibus, erecto-patentibus, obtuse ovatis; illæ contra peripheriæ, radiantes, duplo majores, segmentis tribus exterioribus maximis, oblongo obovatis, margine fere crenulatis. Stamina tantum quatuor, corollis disci altiora; filamentis albis, antheris dilute flavescens. Germina in receptaculo, intra ejusdem paleas lanceolatas, canaliculatas, dorso carinatas, ultra medium fuscas, & pubescentes, sessilia, involuta membranula, & calyculis coronata. Stylus filiformis, flaminibus altior, cærulefcens. Stigma flavescens, obtusum, emarginatum.

CLXII.

CALLA PALUSTRIS.

Calla foliis petiolatis cordatis; spatha plana; spadice undique hermaphro-
dito. *Linn. sp. plant. p. 1373. num. 2. Gunner flor. norv. tom. 2. p.*
86. num. 727. Oeder. flor. dan. tab. 422. Gmelin. flor. sibir. tom. 1.
p. 1. num. 2.

Dracunculus aquatilis. *Dodon. pempt. p. 331.*

Dracontium palustre. *Tabernæmont. p. 1122.*

Maximus hujus proventus in limosissimis ad effluxum lacus Wertensis ad sinistram Castelli Loretani Comitum Rosenberg; item in turfosis ad effluxum lacus Ossiacensis; tum *in Sumpfsichten hart am Wald längst des Wegs von Ossiach nach Feldkirchen, ohnweit des Prewelnicks*. Denique ad influxum lacus Millestadiensis. Florens Majo ad medium usque Junii, fructus maturans Augusto & Septembri. Repens in pinguisimo lacuum limo, longiuscule excurrit piperitæ istius plantæ radix articulata, digiti auricularis crassitudine, teres, lævis, nitens, viridis, tubulis intus rectis, quanta est, percursa plurimis, in scapum quoque adscendentibus, ea omnino, qua in Hippuri, ratione; verticillisque fibrarum albarum ad singula articulorum genicula, sæpe sæpius radicata. Scapus spithamam plus minus altus, teres, lævis, nitens, viridis, tubulis, ut innui, plurimis intus percurritur rectis, fistulosisque; aphyllus omnino; apiceque ex spatha foliacea, sessili, ovata, plana, integerrima, lævi, supra alba, subtus viridi, terminata in nervum five cuspidem brevem, teretem & mollem, proferens spadicem, cylindraceo-ovatum, undique hermaphroditum, five germinibus cum intermixtis stamini-

minibus stipatissime obsitum. Germina hæc, absque calyce, corollisque, nec ordinate, sparsa undique, sessilia, oblongo-obovata, convexitate terminali obscure subpentagona, nuda, lævia, nitentia, viridia, stylo in apice instructa brevissimo, tandem nigrescente, stigmate obtuso; abeuntque denique totidem in baccas ruberrimas, læves, nitentes, uniloculares, subglobosas, farctas interne pulpa gelatinosa, alba, tenaci, nitente, fœta feminibus undique sparsis, ad octo usque, cylindraceis, utrinque convexis, glabris, nitidis, ex cinereo fuscescentibus, sulco sive stria longitudinali exaratis, atque unam versus extremitatem poris impressis undique foveolatis. Stamina plurima, nulla lege, aut ordine germinibus intermixta, iisdem altitudine subæqualia. Filamenta plana, alba, apice antheris binis, globosis, sessilibus, albis instructa. Antheræ bivalves, biloculares diaphragmate intercedente; rumpuntur tandem ab apice basin versus; polline fætæ albo. Folia tantum radicalia, complura, longe petiolata, plana, cordata, primum apice acuta, tum obtusa, & fere rotundata, integerrima semper, lævia, nitentia, viridia. Eorundem petiolus basi scapum vaginans, cætera semiteretiufculus est, sive supra planus, inferne longitudinaliter convexus, lævis, viridis, nitens.

CLXIII.

ECHINOPHORA SPINOSA.

Echinophora caule ramoso diffuso; foliis subbipinnatis; foliolis triquetris, spina subulata terminatis.

Echinophora foliolis subulato-spinosis, integerriinis. *Linn. sp. plant. p. 344.*

num. 1. Gerard. flor. gallopr. p. 231. num. 1. Allion. flor. ped. tom. 2. p.

3. num. 1287. Zanichelli hist. lit. venet. p. 90. tab. 15.

Crithmum spinosum. *Dodon. pempt. p. 705.*

Pastinaca marina. *Lobel. observ. p. 408.*

Crithmus tertius. *Tabernæm. p. 299.*

Minime rara ad Aquas gradatas, sedem tempore aliquo Patriarcharum Aquilejensium. Radix perennis, longa, fusiformis, radiculis sparsis obsita, alba, sapore subdulcescente Dauci carotæ, plebeculæ edulis. Caulis erectus, teres, fæctus, digitum interdum auricularem crassus, rigidiusculus, cum tempore etiam sublignescens, primum striatus, tum sulcato-multangulus, hispidus, ex axillis ramosus, ramis quaquaversum diffusis. Folia infima bi-reliqua simpliciter pinnata, divaricata, patentissima, etiam nonnumquam infracta, magis magisque rigescentia, dum fere in lignum abeant; axe communi pinnarum, supra plano, demum canaliculato; subtus terete, multistriato, hispidulo; foliolis five pinnis conjugatis, laxe ordinatis, triquetris, supra planis (donec canaliculatæ fiant) subtus carinatis, striatis, hispidulis, spina subulata rigida terminatis. Earum juga, five conjugationes infimæ, plerumque bi- aut trifidæ, superiores simplicissimæ. Umbellæ universales in caule ramisque terminales, mediocri insistentes pedunculo communi, erectæ, non admodum confertæ, radiis inæqualibus, patentes. Involucrum universale penta- aut heptaphyllum, foliolis radios æquantibus, simplicibus, lineari-lanceolatis, subtus striatis, convexis, & hispidulis; supra planis, in spinam subulatam apice abeuntibus. Umbellulæ partiales multifloræ. Involucella pentaphylla, foliolis ovato-acutis, dorso striatis & hispidulis, apice subulato spinosis, corollulas nonnihil ex-

ce-

cedentibus. Germina disci subsessilia; exterioribus radii breviter pedicellatis, abortientibus; striata, hispidula, coronata calyce quinquepartito, foliolis lineari-subulatis. Corollæ albæ, calyce majores, pentapetalæ; petalis patentibus, inflexo-obcordatis, exterioribus radii paulo majoribus. Stamina quinque, una cum antheris, alba. Styli duo divaricati; stigmatibus simplicibus. Semina duo, oblonga, extus sulcata, & hispida, in centro umbellæ universalis subsessilia, altero plerumque abortiente, involuta involucello permanente indurato.

CLXIV.

CIRCÆA ALPINA.

Circæa caule adscendente subramoso, foliisque cordatis, ferrato-dentatis, glaberrimis, illustribus.

Circæa caule adscendente, racemo unico. *Linn. sp. plant. p. 12. num. 2.*
Scopol. flor. carn. 2. p. 9. num. 7. Allion. flor. ped. tom. 1. p. 233. num.
855. Gunner flor. norv. tom. 2. p. 32. num. 436. Gmelin. flor. sibir. tom.
3. p. 225. num. 43. Oeder. flor. dan. tab. 256. Schrank flor. berchtesg.
p. 157. num. 2. Seguier. veron. I. p. 326. num. 2. Haller hist. stirp.
helv. tom. 1. p. 362. num. 814.

Quæ in Septentrione caule, ut videtur, plerumque est simplicissimo, pygmæo, unicoque terminato florum racemo, apud nos contra rarius adeo nana, caule imo est ut plurimum plus quam spithamali, ramoso, racemis axillaribus, sæpius brachiato etiam. Eam ego multis reperi in locis, semper sylvestribus, subalpinis, humidis, umbrosis viarum cavarum, aut & se-

miputribus reſectarum arborum truncis innascentem. Sic per adſcenſum montis Kreuzberg, in Fladniz, menſe Julio. Sic iterum Auguſto ad radices montium Villacenſium umbroſis in ſylvis. Nanam etiã Victoriënſibus in ſylvis primo vere. Minime vero perennem eſſe credo. Radix fuſiformis, ſat gracilis, albens, radiculis fibrilloſis parcius obſita. Caulis nana in varietate erectus, in ramoſa vero baſi decumbens, nec niſi ex decubitu adſcendens, teres, glaberrimus, læte viridis, illuſtris, & velut in Impatiente Baſamine transparens; villo nuſpiam ullo; apud nos plerumque ex axillis ramoſus. Folia ſemper oppoſita, petiolata, exacte cordata, per oras ſerrato-dentata, glaberrima, nitentia, nuſpiam pubeſcentia, una cum petiolo transparentia; axillis ſanguineo-rubris. Racemi, præter terminalem, axillares, erecto-patentes. Flores ex pedicellis brevibus ſimplices; pedicellis teretibus, gracillimis, rubris, in fructu pendulis. Germen obovatum, inferum, pubeſcens. Calyx diphyllus, foliolis oblongo-ovalibus, concavis, dorſo dilute rubris, ſupra ex rubello-albidis, corolla longioribus, in flore patentiffimis, tum reflexis, cadivis denique. Corolla dipetala, petalis obcordatis, albis, alterno cum calyce ſitu, eodem brevioribus. Stamina duo, baſi calycum adnata, cum eodem decidua, corollis altiora; filamentis filiſformibus albis; antheris ſubrotundis, rubris. Stylus albus, ſtamina fere adæquans. Stigma capitatum, ſupra incifum aut emarginatum, fuſcum, tandem nigricans. Capsula obovata, hiſpida, villulis albis, patentibus; bilocularis, bivalvis; diaphragmate valvulis parallelo. Semen cujuſque loculi unum, oblongo-obovatum, glabrum.

CLXV.

ALYSSUM GEMONENSE.

Alyssum caule herbaceo, ramis divaricatis, foliis radicalibus, oblongo-obovatis, integris, repando subdenticulatis, tomentoso-canescens; filiculis inflatis.

Alyssum caule herbaceo, ramis divaricatis, foliis radicalibus obovatis, subtomentosis, filiculis inflatis. *Linn. mantiss. I. p. 92. num. 17.*

Alyssum petræum, caulibus superne ramosis, ramis divaricatis flexuosis; filiculis subinflatis, tetraspermis. *Arduin. spec. II. p. 30. tab. 14.*

Habitat frequens in montanis calcareis prope Gemonam, aut verius Glemonam (*Glemaun*) retro Pontebam, tum in valle Vochinenfi; item prope Neoforum seu *Neu-Markt*; denique in valle, quam Kanker fluvius permeat. Nuspiam in magna admodum altitudine. Radicem Alyssum hoc habet perennem, fungosam, dein sublignescens, tereti-subfusiformem albam, extus obsolete subluteolam, non multicipitem, verum & interdum bipedem velut, radiculis, non tamen copiosissime obsitam. Plures ea quotannis herbaceos caules, plus quam spithamales, inter aridas, jamque lignosas, veterum reliquias, profert, minime procumbentes, verius erectos, teretes, graciles quidem, magis tamen semper, magisque rigescentes, ramoso-subpaniculatos. Rami (præprimis inferiores) longiusculi, erecto-patentes, demum etiam divaricati. Folia radicalia multa, oblongo-obovata, in petiolum velut decurrentia, integra, ora tamen marginis plus minus repando-denticulata, costa longitudinali dorso parumper exstante. Caulina, ramorumque minora multo, angustioraque, & laxius sparsa, fere lanceolata, inte-

integra, sessilia. Tam hæc, quam illa, caulisque, cum ramis, totus, ex virore incanescunt, obsita undique, non tam tomento, quam brevibus potius, albidoque incanis, & hispidulis villis, apice stelligeris, stellulis multiradiatis, patentissimis, contiguitate mutua tenuissimam velut telam canescentem efficientibus. An caracter hic, Alyssi generi proprius? Eundem certe & in montano, & in calycino, tum campestri, ac incano hætenus observavi. Racemi florales caulem, ramosque terminant, floribus absque bracteola pedunculatis, initio apicem versus in corymbum addensatis, tum racemo longius diducto, laxè sparsis, erecto-patentibus. Calyx tetraphyllus, foliolis ovato-oblongis, concavis, primum viridibus, & albido-villosis, tum flavis, denique cadivis. Corolla saturate flava, tetrapetala, calyce duplo major, patens; petalis obcordatis, sive emarginato-obovatis in unguem decurrentibus, tandem deciduis. Stamina sex tetradynama, binis oppositis paulo minoribus, basi introrsum denticulo brevi appendiculatis. Filamenta alba calycis altitudine; una cum antheris oblongis, acutis, flavis, decidua. Germen subovatum, nudum, stylo filiformi longiusculo permanente instructum, stigma obtusum. Silicula ovalis, tumide inflata, margine alata, nuda, stylo longiusculo instructa, bilocularis, bivalvis, valvulis concavo-elliptoidicis, cadivis, dissepimento membranaceo illustri, parallelis. Semina quovis in loculo bina, subrotunda, margine membranaceo alata. Figura Arduinii ad plantam in horto Patavino eluxuriatam, facta videtur fuisse.

CLXVI.

SISYMBRIUM LIPPIZENSE.

Sisymbrium siliquis declinatis brevibus; foliis inferioribus pinnatis, summis inferiorumque foliolis integerrimis.

Erysimum verum Dalechampii. *Lugdun. hist. pl. p. 653.*

Quadrante circiter horæ, antequam Castellum Lippizense ingrediaris, ad dextram viæ solo duro rupestri copiosissimum, nec hætenus alibi; indubie tamen & per reliquum Carlschum. Credideram equidem primum, me Sisymbrium hoc, cum eo, quod sub Tenuifolii nomine specifico Linnæus proposuerat, conjungere posse; at folia infima tripinnatifida! & figura Erucae tenuifoliæ perennis apud Joh. Bauhinum! Malui itaque pro novo proponere, sapientissimi semper memor effati: præstare distinguere, quam confundere. Et quid metuendum in eo haberem denique? quando vel ante me jam, idem, sic senserat, Joh. Bauhinus hist. II. p. 861. a Lugdunensibus, inquires, duas unius herbæ (Erucae tenuifoliæ perennis) figuras propositas videri, priorem ex Matthiolio; alteram (sub nomine Erysimi veri) quæ nova est. Sat gracilis illius est radix, fusca extus, intus alba; attamen & illa quoque perennis, sicca, indurescens, & in lignum denique abiens. Ut vero radiculis fibrillisque obsita est permultis, in brachia demum quaquaversum sparsa convalescentibus, sic & telluris versus superficiem in ramos, capitaque dividitur non raro complura, plures singulis e capitibus caules, foliaque, ut ajunt, radicalia emittens. Caules illi, natali in loco, per terram undique prostrati decumbunt primo, sed eriguntur denique, & recti, firmique consistunt, utcunque graciles, & ramosi. Villum in iis, pubemve ut in

omni quoque planta, reperias nullum; suntque teretes, ex axillis ramosi, in laxum, versus extrema, una cum ramis, flexuosumque abeuntes florum racemum. Folia radicalia, infimaque caulium laxissime, sed simpliciter simul pinnata; jugis pinnarum tribus, quatuorve ab invicem remotis; in intermediis vero caulium foliis unico. Pinnulæ ipsæ (uti & summa caulium folia) simplicissimæ, sessiles, oblongæ, planæ, angustæ, integerrimæ, lineari-obovatae, inferioribus cum proportionem minoribus, minoribusque, ut forsan vix erraveris, si Sifymbrii istius folia lyrato-dixeris pinnata. Saturate cum iisdem caules, ramique virent. Rami axillares, longiusculi, erecto-patentes, aphylli, florum racemo laxo, intra flores flexuoso, terminati. Flores longiuscule pedicellati, erecto-patentes. Calyx tetraphyllus, foliolis oblongo subovatis concavis patentibus, ex viridi tandem lutescentibus, dum denique decidant. Corolla saturate flava, calyce duplo major, patens, tetrapetala; petalis obovato-oblongis, integerrimis, in unguem decurrentibus, deciduis. Stamina sex tetradynama, binis oppositis, paulo minoribus. Filamenta alba, subulata, calyce tantillo longiora. Antheræ flavæ. Germen lineare, breve; stylus acicularis, germinis in hac specie longitudine. Stigma obtusum crassiusculum. Siliquæ longiuscule pedunculatæ, declinatæ, respectu sat breves, lineari-lanceolatæ, etiam subovato-acuminatæ, & compressæ, stylo aciformi longiusculo instructæ, persæpe etiam abortientes; cæterum nudæ, biloculares, bivalves, dissepimento valvulis parallelo; seminibus in loculo quovis aliquot.

CLXVII.

SPARGANIUM NATANS.

Sparganium caule simplicissimo, terete, recto; foliis linearibus, planis, mollibus, tandem decumbentibus, & intra aquam natantibus.

Sparganium foliis decumbentibus planis. *Linn. sp. plant. p. 1378. num. 2.*

Gunner. flor. norv. tom. 2. p. 43. num. 500. Oeder. flor. dan. tab. 260.

cum floribus præcise fœmineis. *Allion. flor. ped. tom. 2. p. 273. num.*

2351. Haller hist. stirp. helv. tom. 2. p. 163. num. 1304.

Platanaria altera. *Dodon. pempt. p. 601.*

Sparganium alterum. *Lobel. observ. p. 41. Joh. Bauh. II. p. 541. Tabern. pag. 560.*

Crescit floretque Julio perquam copiosum in societate Nymphææ albæ, Poæ aquaticæ, Triglochin palustris, Teucris Scordii &c. in limosis turfosis ante lacum Wertensem prope Castellum Loretanum, præprimis retro columnam lapideam, & illico adjectum ponticulum; vel visu distinctissimum a Sparganio erecto. Radix alba, geniculata, repens, capillitio fibrillarum sive radicularum copiosissime undique, præprimis in vertice, instructa. Caulis erectus, a bipollicari ad spithamam usque, & ultra assurgens, prout in limo duntaxat, aut jam intra aquam reperitur, rectissimus, semper simplicissimus, minime rigidus, mollis potius, glaber, lævigatus, nitens, teres, basin versus foliosus, una cum foliis, ex flavo velut viridis, nec ut in Sparganio erecto saturate gramineo viridis. Folia caulem fere adæquantia, initio erecta, tum inferiora patentissima, decumbentia, & siquidem adsit aqua, per eam natantia, suntque æquabiliter latiuscula, linearia, obtu-

sa, sessilia, caulem basi semiamplexando vaginantia, superne plana, inferne nullatenus carinata, sed obtusissime longitudinaliter convexa, lævigatissima, mollia, nitentia, ex flavo-virentia. Flores utriusque sexus eadem in stirpe, diversis in thalamis capitatis; capitula scilicet florum subglobosa, a tribus ad octo, novemque lateralibus, seu lateribus caulis alternatim adnata, & sessilia; superioribus (ab uno ad tria) pure masculis, minoribus, nullaquam unquam bractea suffultis, demum deciduis. Inferioribus contra (a duobus ad quatuor aut quinque) pure foemineis, maioribus, in axilla, aut supra axillam folii bracteiformis sessilibus, infimo tamen plerumque breviter pedunculato. Sicque caulis hocce in Sparganio, in spicam velut abit rectissimam, floribus in capitula dense aggregatis, longe interruptam. Bracteola simplex, nullum succolans capitulum, medio fere constanter loco inter infimum masculum, & supremum foemineum invenitur. Flos quisque capitulorum marium calyce triphylo, absque corolla, foliolis oblongis, linearibus, obtusis: staminibus tribus, triplo calyce longioribus, albis, polline antherarum flavo. Capitula foeminea globoso-echinata: flosculi eorumdem calyce pariter, ut in masculis, triphylo; corolla nulla; germine oblongo, ovato-acuminato, inferne subtriquetro; calycem triplo, aut & quadruplo excedente; stylus est ipsum acumen germinis pyramidati, a medio ad apicem album, tandem nigrescens. Stigma bifariam dehiscens. Drupa calyce longior, ovato-acuminata, basi subtriquetra, exsucca, nullaque carnosa pulpa farcta; nuculam simplicem oblongo-ovatam continens.

CLXVIII.

GENISTA HISPANICA.

Genista spinis decompositis, ramis floriferis inermibus, foliis linearibus, pilosis. *Linn. sp. plant. p. 999. num. 13. Gerard. flor. gallopr. p. 483.*

num. 4. Allion. flor. ped. tom. 1. p. 322. num. 1185.

Genistella montis ventosi spinosa. *Joh. Bauh. I. Part. 2. p. 400.*

Genista sylvestris. *Scopol. flor. carn. 2. tom. 2. p. 53. num. 875.*

Frequens in omni Carſcho ſupra Tergeſtum, indeque in littoralem uſque Dalmatiam. Oraculo Linnæano, bis, ut inquit, repetito, cur non acquieverit Scopoliuſ? ſatis non video; præſertim ſi, ut reapse omnino eſt, eadem Geniſta hæc ſit, cum ſpinosa montis ventosi Geniſtella, quam citato mox loco Johannes propoſuit Bauhinuſ, & deſcriptioni præterea Linnæanæ adamuſſim conveniat. Sane diverſitatis notæ, quas ex ſicco præſtantiffimi Mygindi exemplari adducit, circa plus duntaxat, & minus mihi verſari videntur, quæ adeo in caractere ſpecifico turbant nihil. Sed ſi Scopoliuſ montis ventosi Geniſtellam a vera, ut ait, hispanica, diverſam credidit, quod miratuſ ſum; magis proſecto mirari ſubit, dum Gerarduſ, & cum eo Allioniuſ dubitare video, ane a Germanica vere ſpecificæque diverſa ſit? Hiſ de cauſis potiſſimuſ hanc Linnæi hispanicam ad naturam pingi feci, ut alii judicent denique, me tacente; num revera, quæ anguſtiſſimis, linearibuſque eſt foliis, cum ea tot in Provinciis vulgari Germanica, ubi hispanica viſa ſit numquam, & quæ folia duntaxat obtuſe ovato-lanceolata habet, conjungi tamen in unam poſſit ſpeciem? Radix anſerini circiter craſſitudine calami, brachiata, multisque inſtructa radiculis ſparſis, lenteſcit de-

nique, sublignescitque perennis. De ea vere novo multi ad spithamæ plus minus altitudinem eriguntur herbacei, gracilesque quotannis caules, depri-
 mendi denique tum, cum jam delapsa summa florum, aut leguminum verius
 spica, inferiore sua parte desiccari, arescere, & corroboratis in spinas te-
 nellis axillarum ramusculis in lignum velut abire cœperint, ut aspirante ven-
 turis annis vere altero, novas & ipsi rursus virgæ sui similes, five caules
 attollant, ramosissimi demum ipsi. Novelli hi singulorum annorum caules,
 graciles, firmuli, erecti, teretes, striati, virides, pilis canescentibus, sur-
 sum decumbentibus obsiti, in spicam terminalem abeunt jam longiorem, jam
 brevior, plurium aut pauciorum florum; inde ad basin usque alterna per
 intervalla laxè foliosi. Folia dimidium longa pollicem, lineam nonnisi la-
 ta unicum, angusta, linearia, integerrima, sessilia, erecto-patentia, super-
 ne nuda, subtus pilis canescentibus, sursum decumbentibus obsita; ab iis
 Genistæ germanicæ longe diversissima. Horum ex axillis, quæ ramusculo-
 rum instar enascuntur, erecto itidem patentes spinæ, decompositæ, id est:
 laxè simpliciterque sunt pinnatæ, molles, innocuæ, tenellæ, virides, jugis
 pinnarum communiter duobus, cum aut & absque impari; axe, pinnulisque
 ipsis, gracilibus, longiusculis tereti-subulatis, striatis, pilis decumbenti-
 bus obsitis, apice in spinulam five cuspidulam flaventem exiguum abeunti-
 bus, dum per anni spatium in rigidulas indurentur spinas ligni colore fusce-
 scentem. Florum spica terminalis multi- aut pauciflora; floribus in axilla bra-
 cteolæ parvæ, lineari-subulatæ, viridis, pilosæ sessilibus. Calyx tubulo-
 so-turbinatus, quinquedentatus, subbilabiatus, ex viridi dilute demum fla-
 vicans, pilis decumbentibus adpersus; dentibus lanceolatis, binis sub ve-
 xillo fere brevioribus, profundius sejunctis; tribus sub carina subæqualibus.
 Corolla dilute flava papilionacea; vexillum carina duplo brevius, obova-
 tum, emarginatum, sursum fere totum reflexum, dorso villis prostratis ob-
 situm.

fitum. Alæ oblongo-obovatæ, vexillo tantillo breviores incurvo conniventes, ungue calycis longitudine, denticuloque laterali albis. Carina oblique adscendens, obtusissima, compressa, apice inciso-emarginata, vexillo duplo longior, extus villis prostratis obsita. Stamina diadelphorum more, sed omnia decem basi connata, alba, antheris flavis, una dein cum stylo extra carinam exserta, & versus vexillum incurva. Germen gibbo-ovatum villosissimum. Stylus longus albus filiformis. Stigma simplex, involutum. Legumen nigricans, villosum, subovatum, turgidum uniloculare, bivalve, monospermum.

CLXIX.

GENISTA SERICEA.

Genista foliis lanceolatis, subtus sericeo-villosis, ramis teretibus, striatis, erectis; racemis paucifloris secundis; bracteis calyce longioribus.

Pulcherrimam visu stirpem, semper e rupium calcarearum fissuris enatam; admodum frequentem, initio circiter Junii late florentem, inveniebam in montibus Obzinam inter & Tergestum. Quod vero non aperte etiam Floridam Linnæi Genistam dicam, aliud fateor me retinet nihil, quam Clusii, Genistam tinctoriam hispanicam, duos altitudinis etiam assequi cubitos, asserentis autoritas. Indubium est, notas, quas Floridæ suæ attribuit Linnæus, Japidicæ huic apprimè convenire stirpi; at qui tamen pygmæum Giganti conferre ausim? De eadem equidem, magnitudine duntaxat differente, loqui possumus planta; attamen forsitan etiam de diversissima? Hæc inter dubia, tranquillius aliis suam desuper enunciandi mentem, occasionem defero;

id

id solum monitis, frustra eos auxilii quæsituros aliquid apud Lobelium, Dodonæum, Lugdunenses, Johannem Bauhinum, & Tabernæmontanum, ut qui Clusium præcise exscripserint, una omnes ejus figura usi. Firmiter nudas inter rupes depacta ejusdem radix, perennat lignea jam tota; curta equidem (pro soli certe ratione) & crassa, attamen tanto plura magisque ramosa in rimas fissurasque undique demergens brachia, fuscescens extus, interne alba. Non ea (ut Clusii videtur hispanica) cubitalem & ultra attollit caudicem enodem, superne modo in ramos abeuntem; plurimos imo una effundit brevesque, & graciles caules, e decubitu assurgentes, & vel a basi jam ipsa ramosos. Lignescere hi subsequam per æstatem, foliisque spoliari etiam solent denique fuscescentes; altero duntaxat regenerandi anno; cum ex emortuis velut truncellis, novellis reviviscunt, ramulosulisque cauliculis, teretibus, striatis, viridibus, sericeo decumbenteque obductis villo. Horum folia (demptis primordialibus infimis subrotundis) alterna per intervalla, sessilia, angusta, lanceolata, longiuscula, integerrima, supra nuda, & amœne viridia, subtus villo prostrato niveo ex serico nitente, & velut argentato obducta. Flores in racemis terminalibus pauci, unus, duo, tres, summum quatuor, subsecundi, erecti, breviter pedunculati, ex axilla bractæ foliaceæ lanceolatæ pedunculum calycemque excedentis, pro plantulæ modo magni. Calyx tubuloso-subbilabiatus, quinquedentatus, ex viridi tandem subrufescens, villo sericeo-argentato obductus; dentibus lanceolatis superioribus binis profunde sub vexillo, profundius a reliquis sejunctis; tribus inferioribus sub carina longioribus, æqualibus, inter se approximatis. Corolla saturate flavo-aurantiaca, papilionacea, petalis fere subæqualibus. Vexillum apice emarginatum, dorso (uti & carina) villo sericeo-argentato obductum, retrorsum reflexum, a carina decedens. Alæ obovato-oblongæ, erecto-conniventes, ungui longiusculo albo insistentes, hamulo brevi ad la-

tus alterum appendiculatæ. Carina erecta, obtusissima, apice inciso-emarginata, compressa, vixdum vexillo longior, deprimenda denique, extus, ut dictum, sericeo-villosa. Stamina decem connata inferne, apicibus demum extra carinam exserta, versus vexillum sursum incurva, alba. Antheræ flavæ, oblongæ, acutæ. Germen oblongum, lineare, compressum, villo prostrato sericeo argentato obductum. Stylus staminibus longior, albus, versus vexillum, extra carinam, incurvus. Stigma obtusiusculum involutum. Legumen oblongum, subcylindraceum, fuscum, villosum, uniloculare, bivalve, feminibus 4 - 5 - 6.

CLXX.

GENISTA HUMIFUSA.

Genista foliis obtuse lanceolatis, per oras piloso ciliatis; ramis in orbem prostratis, striatis, pubentibus; floribus erectis, pedunculatis, interrupto fasciculatis; leguminibus glabris.

Genista foliis lanceolatis, ciliatis, ramis prostratis, striatis, pilosis. *Linn. sp. plant. p. 998. num. 6.*

Medio Maji Tergeſti in apricis declivibus graminosis via verſus *Hundsberg* raram hanc inveneram Geniſtam læte florentem, neque uſpiam hætenus alibi; & quamvis Tournesortii deſtituor operibus, e quibus de orientali minima humiſuſa mihi lumen aſſulgeat Geniſta ſubrotundis foliis, tamen haud vereor aſſerere, Tergeſtinam hanc Geniſtam, eamdem plane cum humiſuſa Linnæi eſſe, cum nihildum omnino inter utramque ſpecificæ inveniam diverſitatis. Radice & hæc quoque, ut Geniſtæ omnes, eſt perenni, brachiata,

Y

ramo-

ramosa, in lignum demum abeunte. Ex ea multi quotannis caules semispi-
thamales, teretiusculi, striati primum virides & pubescentes, tum fusci,
decalvati, & sublignescentes, non erecti, sed in orbem decumbentes, pro-
stratique diffunduntur. Hi per intervalla ramos emittunt pure foliosos, tan-
to breviores, quo a radice distant magis, & ipsos teretes, striatos, pube ca-
diva instratos, foliis laxè alterneque obsitos obtuse lanceolatis, sessilibus,
planis, integerrimis, supra infraque viridibus, sed isthinc primum micro-
scopice pubescentibus, demum utrinque nudis, per marginum contra oras
semper piloso-ciliatis. Flores iisdem in prostratis caulibus versus eorundem
extrema, per tres, quatuorve, aut & quinque fasciculos, interruptim race-
mosi; fasciculo quovis tri- quadri- aut quinquefloro, ex nido velut foliolo-
rum aliquot, oblongo-ovalium, sessilium. Flores singuli majusculi, papilio-
nacei, saturate flavi, longiuscule pedunculati, suberecti; pedunculo terete,
viridi, tum obscure rubente, villosulo. Calyx brevis, tubuloso-subbila-
biatus, obtusus, nudus & glaber, quinquedenticulatus; denticulis humili-
bus, parvis, binis sub vexillo; tribus approximatis sub carina. Vexillum
magnum latum, sursum reflexum, a carina discedens, apice modice inciso-
emarginatum; undique glabrum. Alæ carina tantillo longiores, obovato-
oblongæ, curvato-conniventes. Carina alis tantillo brevior, gibbo ascen-
dens, obtuse acutiuscula, extus quoque nuda, glabra; demum a vexillo
depressa. Stamina decem unita inferne, filamentorum apicibus, antheris-
que flavis tandem exsertis, ac versus vexillum arcuatis. Germen oblongum,
lineare, nudum, glabrum, stylus staminibus longior; stigma involutum. Le-
gumen cylindræo-turgidum, nudum, uniloculare; bivalve, feminibus
ad octo.

CLXXI.

POLYPODIUM ALPINUM.

Polypodium frondibus alterne tripinnatis, pinnulis oblongis, vage incisfis, lacinulis obtusis apice brevissime bifidis.

Filix saxatilis crispa, forte *Pteridion* *sœmina cordi*? *Clus.* in *descript.* *Mont.* *Bald.* *Ponæ.* p. CCCXLIV.

Filicula alpina crispa C. Bauh. *Seguier. veron. supplem.* p. 55. num. 2. tab. 1. fig. 3.

Polypodium pinnis pinnarum pinnatis, laxissime divisis, lobulis obtusis dentatis. *Haller hist. stirp. helv. tom.* 3. p. 15. num. 1709. *Allion. ped.* 2. pag. 287. num. 2409.

In summitate alpium Lithopolitanarum supra SS. Primum & Felicianum raram hanc *Polypodii* legi speciem, & quidem saxa inter, ad latera specus illius, aut fossiæ ingentis, quam *Stiefel* passim alpicolæ illi vocant, rarissime omni nive carentis. Tenerrimam stirpem, & quæ præteneritudine, illico, ut decerpta, & tantillum desiccata fuerit, crispetur, jure jam Veteres *Crispam* vocarunt. Linnæus suas inter haud recepit; suaferat duntaxat in *spec. plant.* p. 1523. ut cum *Osmunda Crispa* conferretur; a qua tamen longe quam diversissima est, ut præter characterem generis, etiam figura 2. tab. 3. *Plukenetii. Phytogr. Adianti* scilicet albi floridi, satis, & plus quam satis, declarat. Scio, *Plukenetii Adiantum* illud alterum, & ipsum albidum & floridum, quod *cicutariæ* dicit folio, *Phytogr. tab.* 3. fig. 4. *Virginianam* esse stirpem, & hinc verisimillime ab hac nostra distinctam, *Filicula* tamen alpina crispa *Caspari Bauhini*, si cum una ex duabus prædictis, cum hac posteriore certe, ratione habitus, & faciei externæ potius, quam cum illa

priore, comparanda foret. De hoc utcumque sit, Filicula profecto nostra nonnisi Polypodii, in averfa frondium pagina, caracterem gerit; estque & illi de more congenerum radice loco tuber informe, transverse oblongum, longa fibrillarum nigrarum coma dense capillatum. Plures ex eo spiralliter evolvendæ, spithamæque tandem altitudinem affecuturæ, eriguntur frondes, circumscriptione lanceolatæ, saturate supra virides, pallidiores tantisper subtus, longius petiolatæ. Petiolus iste, quem & stipitem, aut communem pinnarum dicas axem, canali superne excisus est, inferne teretiusculus; basin versus obscure sanguinescens, viretum inde, extimum ad usque apicem, undique nudus & glaber, primam si modo excipias ætatem, qua infima ejusdem pars squamis fursuraceo-paleaceis, scariosis, brunescentibus adspersi solet, demum cadivis. Circumscriptione frondes lanceolatas dixi, quales reapse sunt; attamen & simul tenerrimæ, tenerrimeque excisæ; ut vix arte naturam satis exprefferis, dum laxæ, alterneque tripinnatas dixeris. Primariæ, quas princeps utrinque stipes suspendit, pinnae, laxis ab invicem distant intervallis; non ex adverso oppositis unitæ jugis, sed alternantibus altitudine, ab invicem verius segregatis. Quod de primariis nunc dictum pinnis, idem & de secundariis, idemque etiam de ultimis, sive tertiis, verbo pinnularum pinnulis, intelligas velim. Exiguæ hæc, nec lineam longæ integram, æquabiliter undique sunt oblongæ, vere lineares, in extimis integre, vage in inferioribus per latera incisæ; apicibus tamen semper & pinnularum, & lacinularum obtusis, brevissimeque bifidis. Jamque nihil, quod commemorem, amplius est, si paucula modo adjecero, quæ de vera stirpis fructificatione silentio minime prætereunda sunt. Ea in averfa frondium pagina occurrit semper; estque non Osmundæ, sed omnino Polypodii. Videas sub axillis pinnularum ultimarum singulis non tam punctum, quam glomerulum verius hemisphæricum sessilem; hunc si microscopio porro examines,

nes, peltam orbicularem membranaceam tenerrimam subdiaphanam ex albo subvirescentem, stipiti centrali capillaceo brevissimo insistentem invenies, quæ umbraculi adinstar, plurimos in hemisphærium accumulatos sub se occultit ex viridi tandem bruneos globellos, & ipsos quoque brevissime pedicellatos, qui delapso denique, ut cadivum est, peltiformi eo umbraculo, dirumpuntur maturi effuso feminali polline.

CLXXII.

TREMELLA JUNIPERINA.

Tremella sessilis, gelatinoso-pulposa, suborbiculata, plicato-crispa, flavo-rufa.

Tremella sessilis membranacea auriformis fulva. *Linn. sp. plant. p. 2625. num.*

1. *Scopol. flor. carn. 2. tom. 2. p. 402. num. 1421. Leers. flor. herb. p. 267. num. 1013. Gunner flor. norv. tom. 2. p. 57. num. 569. Gmelin. hist. fucor. p. 226.*

Agaricum gelatinosum, flavo rufum, superne tuberculosum. *Haller hist. stirp. helv. tom. 3. p. 136. num. 2260.*

Semper in Junipero, & frequens primo vere, renascens etiam æstate post pluvias. Goritiæ jam initio Aprilis prope fornaces lateritias. Clagenfurti exeunte Aprili & Majo. Etiam in alpibus Eishut mense Julio. Bractea gelatinoso-pulposa, crassa, mollis, frigida, tremula, subdiaphana, centrum versus sessilis, cæterum libera, persæpe rosaceæ in orbem, centrifugi cujusdam adinstar Lichenis, expansa; etiam transverse longitudinalis; superne convexiuscula, ac plicis, rugisque elevatis inæqualis; peripheria sinuato-lobata, crispa; lobis brevibus crassis, obtusis, rotundatis; coloris

undique flavo-rufi, & ex rufo demum brunefcentis. Recens nullis fupra fubtusque tuberculis exafperata; lævis imo. Deficcari dum incipit, fupérne tuberculato-papillofa fit; donec penitus exficcata, tenuem in membranam coriaceam, fufcam, fragilem contrahatur; per immerfionem in aquam, rurfus in priftinum gelatinofæ fubftantiæ ftatûm revivificanda. Chartæ mundæ ita fuperimpofita, ut in eandem reclinata, eam tamen minime tangat, tum in locum fole haud illuftratum repofita, ut quieto in aëre deficcetur, fubtiliffimo eandem late infternit feminali polline flavo. Auctorum, præter Hallerum, nullus, exacte eandem defcribit; fed cur Michellii Agaricum gelatinofum cefpitofum, infundibulum referens Nov. gen. p. 124. num. 4. ift-huc revocet? ignoro. Michelius certe fuum autumnali mense Octobri, non ineunte vere; nec in Junipero, fed in Abietum caudicibus reperit. Non placet, quod Fucis Gmelinus adjungat; nec, quod Gunnerus lutefcenti-viridem dicat.

CLXXIII.

TREMELLA CLAVARIÆFORMIS.

Tremella gelatinofa-pulpoſa, gregaria, fimplex, compreffo-fubulata, fubpyramidata, bicornutave, aurantiaca.

Elegantem tremellæ ſpeciem, verſus Aprilis finem, altera a largis pluviis die truncum ramosque Juniperi communis undique obſidere inveni; qui exinde, Echini adinſtar, meris omni ex parte aculeis obtuſe ſubulatis, bicornibusve armati velut erant, plane (*wie ein geſpickter Haas*) ut lepus lardo trajectus. Idem naturæ phænomenon iteratis deinceps ſæpius vicibus ſpe-

spectandum se mihi obtulit, semper in Junipero duntaxat communi; nec sciam, in societate prioris Tremellæ juniperinæ. Erat & illius quoque substantia gelatinoso-pulposa, crassa, frigida, tremula subdiaphana, coloris saturate aurantiaci. Figura oblonga, pollicaris, erecta, compressa, obtuse lineari-subulata, & fere ex parallelepipedâ, tetragono-pyramidata, apice obtusiusculo, simplice, aut & bifido-bicornive; lateribus quandoque obtuse denticulatis, plerumque tamen integerrimis; exsiccatione in graciles contracta funiculos subcoriaceos, lentos, subrigentes, fragiles, opacos, saturatius ex aurantiaco rubentes; pristinis illico iterum per immersionem in aquam, restituendos: naturæ, formæ subpyramidato-crystallinæ, colori. Seminalis, quem & ipsa, sub desiccatione, elastice quaquaversum dispergit, pollen, subtilissimus, aurantiacus.

CLXXIV.

BYSSUS COBALTIGINEA. Tab. 12. fig. 1.

Byssus capillacea, perennis, rosea; filamentis tenerrimis, arcte intertextis, fericei instar panni.

Superato jam denique Radstadiensi Taurero, cum & e faucibus quoque illis, quas vulgo *die Klaufe bey Werfen*, vocant, emerissem; ipsam, qua via erat, per sylvam, saxum me forte immane, ingens, & eo plane tinctum colore advertit, quem roseam passim Cobalti ochram dicimus. Pluerit quamvis, accurri tamen, novitate perculsus spectaculi. Moles erat calcarei æquabilis (Wallerii) albi, impalpabilis, vastissima, inclinato in horizontem semidecumbens situ; ab injuriis utique aëris? in pulverulentam extus

tus semifatiscebat arenam homogeneam; quam, ne dilaberetur omnis, faxatilis Linnæi Byffus cinerascens, cohibebat. Ejus ad ulnas certo aliquot in longum, nec minus fere in latum, roseo velut panno, instratam, qua extus nuda patebat, superficiem, inveni. Lichenis cujusdam leproso-crustacei existimavi speciem. At nulla uspiam peltiformia tubercula, scutellæ nullæ, curiose quamvis scrutanti, sese obtulerunt oculo! Nuda ergo de rupe, frustula algæ istius derafi aliquot, quo per iter instructus fueram cultro, cartulas intra, reponenda interim, dum per otium domi examinarem uberius. Microscopiis hic deficcata primū exploravi plantulam, filamentaque plus quam capillaria, simplicia, decumbentia, imo prostrata etiam, & mutuo, velut in pannum laxè continuum intertexta vidi, coloris amœne rosei, & roseo præterea inspersa pulvere. Intra phialam dein aquæ plenam limpidissimæ, macerandum reposui vegetabile idem. Color perstitit invariatus; filamenta contra etsi obscurius aliquantum, discernebantur tamen adhucdum sat manifeste; sed conferte magis in pannum densata, qui mollufens velut, & fungosæ boletarum carni assimilis, subtili se nonnihil elevari sinebat cultello; laceratusque, in villulos diduci. Et hac demum de causa potissimum raram omnino plantulam, filamentosis potius Byffi speciebus, quam Lichenum generi adsociandam existimavi; specificumque cobaltiginæ nomen indidi, tum quod cobaltiginis esset colore, tum, quod illud rosæ, jam alteri pulverulentarum Byfforum speciei a Clarissimo Schrebero (Spicil. lipf. p. 140. num. 1150.) datum scirem.

CLXXV.

LICHEN TAURICUS. Tab. 12. fig. 2.

Lichen fruticulolus, decumbens, subcentrifugus, vage subramosus, niveus; caule ramulisque lævibus, fistulosis, subulatis.

Habitat in elatis rupibus Taurerorum Natsfeldensis, & Radstadiensis, Bryis hypnisque instratis humiles inter alpium salices retusam, rotundifoliam, herbaceam &c. nec alibi visus uspiam. Credas, si fugaci oculo, properanteque intellectu breves Lichenum subulati, cornutique descriptiones, characteresve perpendas, alpestem hunc ab illis, quovis fere in Ericeto obviis, haudquaquam specie differre. Sed quos natura disjunxit adeo, frustra, opinor, ars conjungere adlaborabit. Nil de diversitate natalis dicam loci. Passim hi, ut notum, in humillimis sylvarum quarumvis Ericetis, macilentisque aliis sterilissimorum camporum arvis, aut certe semiputribus resectorum arborum incrementes truncis reperiuntur; dum Tauricus iste nonnisi apud ultimas altissimarum alpium exulat rupes; numquam, ut illi, erectus; numquam in scyphum abiens pyxidatum; sed neque pulvere viridicinerascente, neque foliolis crispo-lobatis adpersus unquam; aut basi innatus foliaceæ, imbricatis luxurianti squamulis crispato-lobatis, læte supra viridibus, niveis subtus. Hæ fere illorum macerrima argilloso foli amantium loca, notæ. At ille Taurerorum incola, atræ duntaxat alpium humo, durissimis instratæ saxi, muscos, repentesque inter salices, absque foliacea basi, innatus, cespites subularum teretium, bi- tripollicariumve, mollium, fistulosarum, nivearum, nudarum, conferte aggregatarum, unoque velut e centro erumpentium, indeque quaquaversum divergentium format; non cer-

te erectarum, sed in orbem decumbentium, & prostratarum; ut plurimum simplicissimarum, aut certe nonnisi rariter, & vage ramulofarum; quandoque etiam laxè hinc & inde brevissime denticulatarum; ramulis denticulisque pariter simplicibus, fistulosis, subulatis.

CLXXVI.

LICHEN MARMOREUS. Tab. 13. fig. 1.

Lichen farinaceo-crustaceus, pallide roseus; ambitu rivisque serpentinis, & insculptis calcareo scrobiculis, nigro-sanguineis, pulverulentis.

Lichen crusta tenuissima inseparabili subcarnea; scutellis sanguineis, subhirsutis. *Haller hist. stirp. helv. tom. 3. p. 101. num. 2073.*

Lichen crusta impalpabili, auroræ colore, cotylis lapideis rubellis. *Scopol. flor. carn. 2. tom. 2. p. 367. num. 1379.*

Per omnem, qua late patet Japidiam minime rarus, calcareas ibi rupes, amplis ut plurimum areis insternens. Reperi inter Hyperlabacum & Longaticum (vulgo Loitsch) tum inter Planinam & Prewald; iterum Obzinam & San Servolo. Denique in montibus Caporetto adfitis. Lepra farinaceo-pulverulenta cohærens, & in crustam continuam, inseparabilem, minime crassam, immo tenuem, & fere impalpabilem confluens, late diffusa, arctissime nudis hærens rupibus; coloris rosei; cobaltiginis seu Ochreæ cobalti roseæ adinstar; margine circumscripta undique saturatius, & velut ex nigricante cruoris rubedine, rubro. Eam frequentes serpentinis, & fere vage ramosis gyris pererrant rivi, ejusdem cum limitaneo ambitu coloris. Sed neque aliter colorata sunt, larga quæ undiquaque manu disseminata cernuntur

tur

tur puncta, non ejusdem omnia magnitudinis. Nigris obsitam dicas tuberculis lepram, scutellisve; eandem si quidem eminus intueare; at nullas tamen scutellas, tubercula nulla, lentesve invenias ullibi, si, non microscopiis dico armato, sed vel solum proximo eandem perscruteris oculo. Foraminula sunt exigua, ut passim nudo in calcareo solent, qua nescio demum de causa, rupi insculpta ipsi longe certe, antequam eandem incrustaverit Lichen. Pulveris (hirsutiem minus recte, villosve Hallerus dixit) ea, ut & mæandriiformes rivi, extimusque marginis limes, plenissima sunt, paulo quam ille lepræ ipsius. Grossioris magis, cumulatissime aggregati, firmiter tamen hærentis, non rosei, sed nigro, ut dixi, sanguinei coloris. Lichenem hunc talem, roseum dixeram alias; at cum dein plures alios roseo quoque tinctos colore repererim, ab eo longe diversissimos, confusionis vitandæ gratia, mentem mutavi, Scopoliique retinui nomen, minime sane malum, ut quod marmoratam cryptogamici istius vegetabilis faciem, quam idonee maxime exprimat. Foraminulosas calcarei ipsius foveolas, Cotylas Scopolius lapideas, five sessiles scutellas dixit, leprosam crustam cicatrizantes; id minus recte. Siquidem non supra, sed infra lepram existunt; iisque pertusus est, etiam extra areas, quas crusta occupat, Lapis. Sed quod mirabar, tantum ac Scopolius vere omni est merito, Virum, Zoophytologis, Tremblæi affeclis, insultare potuisse, quasi imaginatione delusi, videre soleant, quæ non, aut certe non rite videant. Plurima præstantissimi Scopoli sunt de historia naturali merita; non tamen & de eadem demeriti sunt Tremblæani.

CLXXVII.

LICHEN CORALLINUS. *Tab. 13. fig. 2.*

Lichen leproso-crustaceus, niveo-subcinerascens, efflorescens in stipites simplices, compositosque conferte aggregatos, teretes, farcitos, erectos, sine convexos.

Lichen leprosus, ramosus, teres, fasciculatus, fastigiatus, confertissimus, albus. *Linn. mantiss. I. p. 231. num. 83.*

Clagenfurti in sylvis retro & supra montem Calvariæ in rupibus. Saxum ex quarzo pingui albo, & steatite cærulescente compositum, extus ab aëris vicissitudinibus ex fusco nigricans, incrustat ad ulnæ, & amplius dimensionem, stratis amplissimis crusta tartarea crassa, densissima, lineam unam alta, nivea, tandem ex albo-subcinerascens, efflorescens in superficie in stipitulos dimidiæ lineæ corallinos, ejusdem substantiæ, & coloris, partim simplicissimos, partim & ramulosos, solidos, id est: farcitos, teretes, nudos, læves, apice convexos, erectos, confertissime, stipatissimeque aggregatos. Tuberculis, aut scutellis præterea nullis. Corallini hi stipituli, de se liberi, nec inter se cohærentes quam basi, si forte abradantur, aut quædumcunque de causa, a crusta matre avellantur, tum summa ejusdem crustæ superficies reticulata velut ex æreis planis circularibus videtur.

CLXXVIII.

LICHEN PERTUSUS. *Tab. 13. fig. 3.*

Lichen leproso-crustaceus, albus, verrucosus, tandem tessellato-rimosus; verrucis lævibus, poro introlabentibus uno, pluribusve, in scutellos denique nigricantes dehiscentibus, margine coarctatis subcrenato.

Lichen leprosus verrucis, subtessellatis, lævigatis, pertusis, poro uno alterove cylindrico. *Linn. mantiss. l. p. 231. num. 82. Leers flor. herb. born. p. 253. num. 926. Oeder. flor. dan. tab. 766. Allion. flor. ped. tom. 2. p. 2001. num. 2537. **

Lichenoides verrucosum, & rugosum cinereum glabrum. *Dillen. hist. musc. tab. 18. fig. 9.*

Lichen scrupulosus, crustaceus, cinereus, granosus; scutellis immerfis atris, margine crenulato. *Schreber spicil. lips. p. 133. num. 1133.*

Lichen crusta tenace alba, scutellis sessilibus atris. *Haller hist. stirp. helv. Tom. 3. p. 98. num. 2051. tab. 47. fig. 6.*

Lichen crusta verrucosa, areis polygoniis punctiferis. *Haller hist. stirp. helv. tom. 3. p. 98. num. 2053.*

Lichen crustaceus, saxatilis, farinaceus, ex albo subcinereus, receptaculis florum exiguis, concavis, & nigricantibus, ac in substantia plantæ veluti infixis. *Michel. N. Ger. plant. p. 97. num. 21. Hujus Varietas. p. 97. num. 22. Item altera Varietas. p. 97. num. 23.*

Lichen crustaceus, verrucosus, alpinus, arboribus adnascens, cinereus, receptaculis florum rufescentibus. *Michel. N. Gen. p. 95. ord. 32. tab. 52. Et hujus Varietas. p. 95. ord. 33. tom. 52.*

Nil frequentius, nec vulgare magis, Lichene hoc Clagenfurti, & Victoriæ in saxis nudis, montis Calvariæ, & retro eundem in sylvis, colliculoque *Schmalzbergi* &c. Variat autem, si quis alius, maxime, non tam natura, quam ætate. Hinc ea apud autores confusio dicam? an dissensio? aut citationum diversitas? vel & inutilis ex una in plures species multiplicatio? Ipse ego, cum Hallero, alias, duabus e varietatibus, species feceram duas, cum inter Ocellatum decrepitæ, & pertusum florentis ætatis, distinxissem adhucdum. Mihi, ut verum fatear, si nonnullas Lichenis subsusci. Varietates, isthuc plane non pertinentes, excipiam, in arboribus nunquam, semper & frequentissimus compositis in saxis occurrit. Absit tamen ut eapropter ex Tripoda dicam aliquid; cum tanti, ac Linnæus, Hallerus, Michelius, Oederus, Leerius est, Viri, id asserant, & citatæ etiam ex Michelio & Oedero, Halleroque fidem faciant figuræ, quas aliorum sane distrahere, nefas sit. Facilior in hoc, numquam tamen persuadebor etiam, ut isthuc, cum Linnæo Michelii Lichenoides crustaceum &c. pag. 106. num. 3. tab. 56. fig. 2. referam; neque cum Hallero Michelii Lichenem crustaceum musco innascentem &c. pag. 98. num. 41. aut Dillenii Lichenoides tartareum farinaceum umbone fusco tab. 18. fig. 12. qui, Lichen tartareus Linnæi est; sed nec denique cum Schrebero Dillenii Lichenoides crustaceum, & leprosum &c. tab. 18. fig. 15. B. qui, aut subsusci, aut tartarei, vel & cinerei Linnæi, vix tamen pertusi varietas est. Alveolatum dein Scopoli Lichenem flor. carn. 2. tom. 2. p. 367. num. 1380. anne & huc facere possit? non decidam. Est ergo pertusi natura Lichenis: crusta leproso-tartarea, alba, superficie inæqualiter noduloso-verrucosa, latissime diffusa, saxis tenaciter instrata, primum humilior, arcte cohærens, & continua; tum, ex incremento? aut subspongiosa ut est, ex intumescencia? altior, crassiorque, atque intra intumescences verrucas, rimose disrupta in areas tessellatas

latas rotundato-polygonas, fordidius jam tum ex albo subcinerafcens; verrucis primum convexis, glabris, poro exiguo uno alterove contiguo, in cylindrulum nigricantem introlabente notatis; sed ampliata demum interne cylindrulorum cavitare, in scutellas cavas hemisphæricas nigras, magis aut minus amplas, profundius tamen semper ipsam in crustæ substantiam immerfas, dehifcentibus; margine, non jam pororum, sed scutellorum intumefcente, atque exinde nonnihil coarctato, integro, aut ex contractione inæqualiter crenulato. Varietates ejus vidi, & possideo plurimas, sed nonnisi ab ætate denique petitas. Candidus alias, tener, neque rimofus, foveolis immerfis minoribus, & parcius sparfis subnigricantibus, imaginem referebat inferæ alarum posticarum paginæ Papilionis Argioli Linnæi; qualem fere dextima Halleri figura exhibet. Sed observavi demum, grossiorem fordidiusque albentem redditum, figuræ Dillenii jam melius correspondisse.

CLXXIX.

LICHEN CINEREUS. *Tab. 14. fig. 5. lit. b.*

Lichen leprofus, verrucoso-crustaceus, albo-cinerafcens, tuberculis subcutelliformibus centro, nec peripheria sessilibus atris; margine albo, demum crenulato.

Lichen leprofus, tuberculis nigris, albo marginatis. *Linn. mantiss. I. pag. 132. num. 87. Leers. flor. herborn. p. 254. num. 931.?*

Perquam copiosus, iisdem cum priore; in faxis locisque. Studiose Pertuso subjungo, ne cum eodem confundatur, ab eo diversissimus. Nudas prædictis locis rupes crusta leprosa tartarea, jam tenera magis, jam magis grossi-

grossiuscula; in verrucas demum convexas findenda, coloris ex ex albo cinerascens (possideo etiam elegantissimam Varietatem coloris ex albo late virentis) insternit, non raro orbicularis. Huic undique (in orbiculari centrum versus) magna in copia lat & conferte, in - aut supra nascuntur tubercula, primum exigua, magnitudine demum minorum lentium, convexa, atra, centro subtus sessilia, peripheriam versus a lepræ crusta libera, peripheriæ margine annulari nonnihil elevato, ac demum crenulato, albo; qua de causa etiam scutellas velut mentiuntur, utut vera cæteroquin tubercula intra marginalem annulum, convexa. Cum dubio duntaxat Leerfium recepi. Nam Halleri citat Lichenem num. 2059. qui a nostro diversus est. Schrankius in flora Berchtesgadensi existimat, minus tamen recte, Varietatem præcise, una cum Lich. calcareo, & Lich. fusco-atro esse, Lichenis sui, quem confluentem vocat, & qui forsan nonnisi L. Sanguinarius Linnæi est?

CLXXX.

LICHEN ALBO - CÆRULESCENS. *Tab. 15. fg. 1.*

Lichen leprosus, crustaceus, continuus, impalpabilis, albus; tuberculis tandem planatis, cinereo - cærulescentibus, margine annulari atro circumscriptis.

Apud Auctorum nullum, ne vestigium speciosissimi hujus reperi Lichenis; frequens tamen in saxis lapidibusque sylvarum Zigulnensium, præprimis in lapideo aggere sylvam circumdantem, retro Castellum, vulgo Ziguln. Crusta leprosa, continua, impalpabilis, glabra, haud crassa, neque tamen præcise superficialis, saxo arctissime innata, latissime per idem effusa,

effusa, cum tempore solum microscopice rimosa, primum lactea, tum alba, & ex albo denique incana; obsita frequentissimis tuberculis lentiformibus, demum planos in orbiculos depressis, coloris cæruleo-cinerascentis (bleu mourant) ora marginis annulari semper atra.

CLXXXI.

LICHEN ATRO - ALBUS. *Tab. 14. fig. 1.*

Lichen leprosus, farinaceo-crustosus, ater; tuberculis subsphæroidicis, albido-cinerascentibus.

Lichen leprosus niger, tuberculis albis. *Linn. sp. plant. p. 1607. num. 8.*

Admodum frequens nudis in rupibus saxorum compositorum *auf dem Schmalzbergl* &c. Crusta lata saxum insternens, sat tenuis, arcte hærens, farinaceo-leprosa, atra; obsita undique tuberculis exiguis, subsphæroidicis, copiosissimis, albido cinerascentibus. Optime de eo Linnæus: difficile dictu, crustam qui color efficiat? Re enim vera, inermibus si Lichenem hunc inspicias oculis, nil nisi crustam sat tenuem e punctis, tuberculisve exilissimis, cinereis atrisque, conferte addensatis, & promiscue mixtis variegatam videas. At microscopium crustam demum leproso-farinaceam aterrimam manifeste exhibet, obsitam stipatissime tuberculis exiguis convexis albo-cinerascentibus.

CLXXXII.

LICHEN ATRO - VIRENS. *Tab. 14. fig. 2.*

Lichen leprosus, farinaceus, ater, tuberculis lentiformibus, confertis, viridibus. *Linn. sp. plant. p. 1607. num. 7.*

Iteratis vicibus in fylvis umbrosis, retro montem Calvariæ super faxo inveni ex quarzo & steatite composito. Crusta illi tenerrima, vere farinacea, pene superficialis, atra, frequentissimis undique, confertisque seminata tuberculis sessilibus lentiformibus, exiguis, aquose e flavo virentibus, nudis, lævibus, absque margine exstante, aut discolore; per exsiccationem demum tantisper depressis. A Lichene geographico longe quam alienissimus; neque adeo ejusdem Varietas.

CLXXXIII.

LICHEN VIRIDI - ATER.

Lichen leprosus, crustaceo - papillofus, pallide e flavo - virescens; tuberculis tandem subscutellatis, atris.

In saxis pariter umbrosarum montis Calvariæ fylvarum; distinctissimus & ipse a Lichene Geographico. Nec cum antecedente confundendus. Crusta ei leprosa, admodum humilis, papillosa, e meris scilicet glebulis sphæroidicis, quam maxime exiguis, palidissime flavo-virescentibus, & conferte aggregatis, constans. Sparsa per eam perquam copiosa undique sunt tubercula lentiformia aterrima opaca; desiccatione tandem in scutellas umbilicatas dehiscentia.

CLXXXIV.

CLXXXIV.

LICHEN RIGIDUS. *Tab. 13. fig. 5.*

Lichen imbricatus, foliolis teretibus, compressiusculis, ramuloso-multifidis, atris, centrifugis; scutellis hemisphærico-concavis, sessilibus pedunculatisque, concoloribus. Vide *Miscellaneorum Austriacorum Jacquinii* Volum. II. p. 86. num. XXXII.

Ab aliquot jam annis rarissimi Lichenis completam, ut dicimus, figuram, *Miscellaneis* debeo *Austriacis*. Ad manus ejusmodi tum non erat, cum alterum eorundem sub prælo sudabat Volumen. Debitum jam exsolvo denique, lectores ad ea, quæ indicato mox loco dixi, relegans; quibus, quod porro addam, vix est, nisi, quod scutellæ hemisphærico-concavæ omnino sint, margine integerrimo, partim sessiles, partim & breviter pedunculatæ, ramulis foliolorum fruticulosorum in orbem decumbentium, & imbricatorum superne nulla lege, innatis. Corolloideis scyphigeris, quibuscum commune habet nihil, minus recte, aggregavit Dillenius. Hallerus contra, etsi filamentosis adsociaverit *Usneis*, fruticulosum cætera non diffitens; tamen & ob scutellas, & ob cespitosum in circulum crescendi morem, ad pulmonarios accedere diserte inquit.

CLXXXV.

LICHEN RETICULATUS. *Tab. 13. fig. 6.*

Lichen filamentosus, ramosissimus, decumbens; filamentis tenerrimis, reticulatim coadunatis, atris, opacis.

Asperrimas fummarum alpium cautes, ut numquam absque vitæ perreptes periculo, sic nec unquam etiam nisi magno cum sænore aditurus es, spoliis utique rarissimarum ditandus stirpium. Fidem excedat, posse duris, siccissimisque e rupibus progerminari aliquid, & tamen inclementissimæ hæ faxorum massæ, levi duntaxat, atque ventis aliunde adlato male tectæ pulvere, quem roris firmet, sæcundetque humor, eas plerumque procreant neglectæ raritates, quas nulla, principum in hortis, educet artis cura. Horridas Grofskircheimii dum per mutas, silentesque Zirchnizii valles adirem, & hic quoque rarissimus occurrit Lichen, lichenibus non minus raris immixtus aliis: Rigido, Fahlunensi, Pubescenti, Lanato. Et huic quidem ultimo teneritudine cedens nihil, lanæ adinstar & ipse, in saxa, aliosque decumbit lichenes ramosissimus, filamentis omnino capillaceis, lentis tamen, & dum quidem solis exurit radiis, etiam rigidulis. Color illi, ut eorum, quorum in societate vivit, ater, attamen ex rubro velut obscuro, quem atro-subrubentem dicas. Nitoris Lichenis pubescentis, ut Lanatus, & ipse expers. Verbo, Licheni lanato, quoad omnia similis, ut eundem etiam pronunties, nisi filamentis reticulatim coadunatis, & anastomosantibus differet. Varietatem tamen illius dicet alius! & pace mea; ego tamen, qui distinguere, quam confundere malim, inter ramorum fila, ob eorundem copiam multitudinemque, invicem implexa, & inter fila ex mutuo occurfu in reticulum connata, numquam non distinguam.

CLXXXVI.

LICHEN PUSTULATUS.

Lichen umbilicatus, folio coriaceo suborbiculato, libero, marginibus lacero-lobato; supra cano-cinerascente, pustulis inflatis, papillofisque obfuso;

sito; fascia marginali atra ex furculis coralloideo-racemosis; subtus cinereo-fuscescente ex lacunis subreticulato.

Lichen pustulatus, foliaceus, umbilicatus, reticulato-lacunofus. *Linn. sp. plant. p. 1617. num. 53. Oeder. flor. dan. fasc. 10. tab. 597. fig. 2.*

Lichenoides pustulatum cinereum, & veluti ambustum. *Dillen. tab. 30. fig. 131.*

Lichenoides crustæ modo saxi adnascens, verrucosus, cinereus, & veluti deussus. *Vaillant. bot. parif. tab. 20. fig. 9.*

Lichen fronde cinerea, inferne lacunata, arbusculis superne nigris. *Haller hist. stirp. helv. tom. 3. p. 87. num. 1996.*

Lichen pulmonarius saxatilis &c. *Michel. N. Pl. Gen. p. 89. tab. 47.*

Nudis adnascitur rupibus, jam solitarius, jam aggregatus & multiplex, nulli pulchritudine secundus. Folium illi paulo minus crassum, quam Licheni miniato, per exsiccationem, durum, rigidum, fragile; de se coriaceum, suborbiculare, simplex, peripheriam versus plus minus lacero lobatum; undique liberum, umbilico duntaxat centrali partis inferæ saxi, aut certe brevissimo insitens pedunculo tophaceo, adnatum. Vidi pisi haud excedens magnitudinem, margine omni sursum versus contracto. Ampliatur demum ad unum duosve pollices in orbem distentum, fissio in lobos subrotundos margine, magis minusve profundos. Omnis ejus supera superficies coloris est albido-sive incano-cinerascentis, dempta duntaxat marginali, lataque fascia, anthracina. Innumeris eadem hæc superficies obsita est pustulis inflatis, protuberantibus, convexis, magnitudine differentibus, promiscue hemisphæricis, aut oblongo-ovalibus, instar cutis anserinæ papillofis; papillis concoloribus, perquam exiguis, confertissimis, & ipsis convexis, nec concavis. Atram eam marginis fasciam, stipatissime addensati efficiunt furculi coralloideo-fruticulosi anthracini, adeo ut plurimum parvi, ut

ab aggregatis glomeribus tuberosis sessilibus tartareo-nodulosis vix, nisi per lentem, distinguas. Sunt vero (ut videre est in iis, qui solitarii, hinc inde, peripheriam versus, occurrere solent) stipituli exigui atri, apice, arbusculi instar, racemoso-ramulosi. Hos Michelius, contra naturam certe, giganteos, uti & folium profundissime undique discissum, quale mihi nusquam occurrit, exhibuit. Inferioris porro superficiei color, ex cinereo fusciscit, sive nigricat. Estque omnis hæc, quanta quanta est, Lichenis istius pars, reticulato-lacunosa; immunis scilicet & magnitudine, & figura differentibus, partim orbicularibus, partim ovalibus, in corium tamen adeo semper profunde impressis, ut ex altera emineant superficiei, confita scrobibus. Coriaceum hoc, si forte diffingas, folium, medullarem ejus, inter utramque superficiem, interceptam carnem nivei coloris esse invenes.

CLXXXVII.

LICHEN POLYPHYLLUS. *Tab. 16. fig. 1. lit. a - i.*

Lichen umbilicatus, coriaceo-foliaceus, multiplicatus, multifido-lobatus, lobis rotundatis, crispis, subcrenatis, utrinque lævis, supra ex viridi tandem cæruleo-cinereascens, punctis eminentibus atris, subtus aquose brunescens.

Lichen foliaceus, polyphyllus, umbilicatus, utrinque lævis, crenatus. *Linn. sp. plant. p. 1618. num. 56. Gunner. flor. norv. tom. 2. p. 93. num. 767. Schrank. flor. bercht. p. 314. num. 483.*

Lichenoides tenue pullum, foliis utrinque glabris. *Dillen. musc. tab. 30. fig. 129.*

Lichen lapideus crispus, utrinque coloris schistei. *Haller hist. stirp. helv. tom.*
3. p. 88. num. 2001.

Quam alibi rarus, tam hic undique abundantissimus, nudis in rupibus montis Calvariæ; collis *Schmalzbergel* & retro castellum Zigulnense &c. Silent, quas desuper consului, pleræque Floræ; quibus porro intactus haud remansit, vix, quæ sufficiant, ut a congeneribus distinguatur, notas dedere. Plures idcirco, per omnes fere ejusdem ætates, pingi feci ad naturam icones, ut desiderari deinceps possit nihil, quin illico dignoscatur. Figuris certe Dillenii nil, nisi lux & umbra, ut dicimus, deest; sed vel ex eo jam, imbricati centrifugi potius, quam umbilicati gerunt faciem. Folium ei coriaceum, minus, quam in Lichene Miniato durum & crassum; prima in ætate, dilute supra virescens, maris fere virore. Exalbescit mox viror ille, magis magisque glaucescens, dum e glauco denique cærulescenti-cineus fiat, pallida squalens fuligine. Nulli eo in folio supra subtusve villi, nudum undique, glabrumque, punctulis modo exiguißimis (eminentibus tamen) nigris parcius, aut copiosius superne obsitum, quæ vix interdum oculo, semper microscopio detegas. Expansio illi, rosæ adinstar, rotundata, disco medio tantisper depresso; undique cætera liberum; umbilico duntaxat paginæ inferioris faxis adglutinatum verius, quam proprie radicatam. Quoniam autem admodum luxuriat, expansione admodum late patente, eo fit, ut in frequentes vel per discum jam assurgat plicas, varie sinuoso-lobatas; lobis, lorumque laciniis rotundatis, crenatis, sinuoso-crispatis. Subtus idem folium dilutius aut saturatius fuscescit, bruneum tandem, solentque profundiores ejus plicæ, laxum proxime contingentes, in callosum tuberculum excrecere, quod faxis longiore appressum tempore, complanatur, & eo, quo umbilicus ipse modo, iisdem adglutinatur. De Halleri synonymo
sub-

subdubito, maxime cum & ipse de Dilleniana planta, quæ eadem & mea est, subdubitet. Ut autem verum fatear, videtur mihi hic duplicem Hal-
lerus errorem errasse, dum verum Linnæi Lichenem polyphyllum, num.
1999. tab. 47. fig. 2. pro Lichene Miniato proposuit, & num. 2001. nescio
quem? pro Polyphylo Linnæi. Apud Schrankium minus placet, quod
foliola, imbricum more, mutuo sibi superimposita dicat; cum multilobatus
potius sit, quam vere polyphyllus.

CLXXXVIII.

LICHEN OCHROLEUCUS. Tab. 13. fig. 4. lit. a.

Lichen foliaceus, centrifugus, flavo-virescens, foliolis lobato-multifidis; tu-
berculis centralibus ochraceo-luteolis, tandem marginato-subscutellatis.
Lichen pulmonarius, faxatilis, farinaceus, glauco-virescens, angustioribus
segmentis, receptaculis florum griseis. *Michel. N. G. plant. p. 94. num.*
6. tab. 51. ord. 30. fig. 4. Segnier. veron. tom. 1. p. 63. num. 22.; tum
suppl. p. 49.

Lichen muralis, imbricatus, flavo-virescens, scutellis concoloribus, demum
lutescentibus, margine pallido. *Schreber. spicil. lipf. p. 130. num. 1126.*

Non alius hic (centrifugum Linnæi Lichenem si demas) majore in
copia ubivis visitur, quam idem Lichen iste, quem ab ochraceo-luteolis
tuberculis, ochroleucum dixi. Saxum Victorix, & qua late Clagenfurti
mons Calvarix patet, vix existit ullum, eodem quod careat. Pure rupe-
strem crederem, nisi, quod isthic nuspiam obtinet, in tectis, parietibus,
maceriis, asseribus, trabibusque putridis passim obvium assererent Miche-
lius,

lius, Seguiarius, Schreberus! contra quos excipere nec velim, nec ausim. Quamvis autem & Michellius, & qui eundem repetit Seguiarius, farinaceum dicant, tamen nihil in eo unquam sive farinæ, sive lepræ, aut crustæ vidi tartaræ. Prima jam ab origine foliaceus est, ut præprimis in x, x, x , videri potest; antea enim quam florentia in conspectum veniant tubercula, in fecundas? demum collapsura scutellas, tenerrima semper vidi foliolorum pinnato-frondescentium initia, ab uno velut centro in orbem quaquaversum se diffundere. Nescio, an non & ideo, centrifugi potius, quam imbricati mereantur dici, quotquot hac indole sunt Lichenes? in quibus, si quod reapse evenit, candide velimus fateri, nulla, aut certe rarissima est foliorum sibi mutuo superincumbentium imbricatio, constans contra, frondium ab uno in orbem divergentium centro dispersio. Sunt itaque Licheni ochroleuco foliola tenerrima, subtilissimaque, superne ex diluto virore, pallide demum flavo-virescentia, glabra, nec absque nitore omni, subtus fusca, seu ex bruneo velut nigricantia, nullis radicata villulis, arctissime tamen rupibus adglutinata, ut integra inde cultello haud abrasas. Frondes dicas subpinnato-lobatas, lobis multifidis, lacinulis obtusis rotundatis, quæ ab uno in orbem centro quaquaversum diffugiant. Aream earundem centralem mediam efflorescentia cum tempore occupant tubercula convexa lentiformia & sessilia, plurima, conferte accumulata, triste argillaceo- aut ochraceo-luteola, fungosa, in quibus marginem decolorem videas nullum. Senio, aut desiccatione, non parum eadem hæc alterantur tubercula; extimus primum exalbescit in orbem margo, annuli adinstar albidus; collabitur dein tantisper media disci convexitas, applanataque, & margine quoque inæqualiter contracto, non equidem vere concavam, sed plano-velut depressam refert scutellam luteolam, margine angulato-crenato albido cinctam. Hic id solum breviter, semel pro semper monuisse volo, confusionis, quæ apud non-

nullos invenitur autores, vitandæ gratia: Numquam me voce *Scutella* uti, quam pro exprimendo hemisphæriolo concavo. Tuberculum contra dicere, aut lentiformen convexitatem, ubi de hemisphæriolo convexo sermo est. Sunt enim, qui & hoc quoque in tuberculorum casu, voce *Scutella* abutuntur, tamquam plurali, diminutivi *Scutellum*: qua de causa summam persæpe in iis intelligendis habui difficultatem. Alterum est, ad quod probe itidem attendisse juvat: Lichenes dantur tuberculati alii, alii contra Scutellati. Pro tuberculatis eos habeo, qui tales nati, tales etiam perseverant semper, aut certe non nisi per exsiccationem, intro lapsum disci, & decolorationem marginis, subscutellati videntur; eo fere modo, quo plures pulvinati agarici, ex humoris abundantia, infundibuliformes denique fiunt. Proprie scutellatos contra, dico, qui quamvis in tuber primum elevati, poro tamen verticali hiant, magis magisque ampliando, dum concavæ demum scutellæ fiant. Scio & hos quoque cum tempore per humoris abundantiam in scuta elevari convexa, sed id temporis, non naturæ, est.

CLXXXIX.

LICHEN OLIVACEUS.

Lichen foliaceus centrifugus, flavo-fuscescens; foliolis lobato-multifidis, nitidis; scutellis centro sessilibus, concoloribus, integris, crenatisve.

Lichen imbricatus, foliolis, lobatis, nitidis, lividis. *Linn. sp. pl. p. 1610. num. 21. Schreber. spic. lipf. p. 139. num. 1128. tum num. 1127. sub nomine Lich. Pulli. Weiss. crypt. p. 58. Leers. fl. herb. p. 256. num. 943. Scopol. fl. carn. 2. tab. 2. p. 389. num. 1399. Allion. fl. ped. tab. 2. p. 318. num. 2551. Et sub nomine Pulli p. 317. num. 2550.*

Li-

Lichenoides olivaceum scutellis amplioribus verrucosis. *Dillen. musc. tab.*

24. fig. 78. Et

Lichenoides olivaceum scutellis lævibus. *Dillen. musc. tab. 24. fig. 77.*

Lichen pulmonarius saxatilis subtus nigricans, desuper olivæ conditæ colore, receptaculis florum concoloribus. *Michel. N. G. pl. p. 89. tab. 51. ord. 19.*

Lichen crustæ modo arboribus adnascens olivaceus. *Vaillant. bot. parif. tab. 20. fig. 8.*

Lichen fronde semipinnata, rotunde lobata, olivacea, pulla, scutellis crenatis. *Haller. hist. stirp. helv. tom. 3. p. 91. num. 2014.*

Vulgatissimus in arboribus pomiferis, sylvaticisque, tum & in faxis sylvarum montis calvariæ & retro castellum Zigulnense in quibus amplissimus cum scutellis plurimis & maximis. Varietates, quibus Lichen hic ex ætatis, locique natalis diversitate, obnoxius est, non nullam apud autores induxerunt confusionem. Folium ejusdem non admodum crassum, fere & tenue, subtus nigrum est, saxi, arboribusque absque ullis radiculis aut villis arcte adglutinatum supra tenera in ætate ex diluto olivæ virore flavens, læve, nitens; dein ex obsoleta flavedine fuscescens, id est brunesccens, obscurius nitens, exiguisque verrucis undique tuberculatum & scabrum, aut iis deficientibus suo cum lævore & nitore persans. Rosaceæ in orbem sese expandere solet, ad majorem in faxi, minorem contra in arboribus amplitudinem. Integriusculum interdum (in arboribus, & prima ætate) nec nisi peripheriam versus, in lobos subpinnato-rotundos divisum; alias jam a centro ipso in frondes centrifugas oblongas, subpinnatifido-lobatas, lobis rotundatis, extrorsum majoribus, dissectum. Scutellæ (dum adsunt) copiosæ, præprimis versus discum medium, folio plane concolores,

centrali duntaxat umbilico inferiore infidentes, cæterum liberæ, primum parvæ, concavæ, margine integerrimo, introrsum contracto; demum ampliata, magnæ, applanatæ, orbiculares, ambitu integerrimo, aut & denique crenulato. Dillenius loco citato omnes exhibuit varietates, floriferam, sterilem, verrucosam. Color, ut innui, variat; tamen nunquam absque omni, saltem versus extremum ambitum, flavedine obscura. Hallerus T. 3. p. 91. N. 2013. Lichenem omphalodem describit Linnæi, eo non citato, & perperam plane ad eundem, Michellii pulmonarium supra citatum. Dilleniique olivacei varietatem, pro synonymis adducit, qui uterque ad Linnæi olivaceum pertinent. Schreberius duplici olivacei Dilleni varietate, & Halleri autoritate inductus, novam sub Pulli nomine condidit speciem, quem & Allionius secutus. Weiffius demum, Scopolum indubie secutus, ad olivaceum Linnæi, ex Hallero pro vero ejusdem synonymo N. 2014. adducit non pertinentem isthunc Halleri N. 2013. qui profecto, ut mox videbimus, Lichen Linnæi omphalodes est.

CXC.

LICHEN OMPHALODES. *Tab. 15. fig. 2. lit. a. b.*

Lichen foliaceus centrifugus, saturate absque nitore viridis, desiccatione fuscus; foliolis subpinnatifido-ramosis, subtus per oras crinitis; scutellis atro-rubentibus, margine elevato integerrimo albido cinctis.

Lichen imbricatus, foliolis multifidis, glabris, obtusis, incanis, punctis vagis eminentibus. *Linn. sp. plant. p. 1609. num. 20. Leers. flor. herb. p. 256. num. 942.*

Licheno ides saxatile tinctorium, foliis pilosis purpureis. *Dillen. tab. 24. fig. 80.*

Lichenoides nigricans omphalodes. *Vaillant. bot. parif. tab. 20. fig. 10.*

Lichen fronde semipinnata, rotunde lobata, olivacea, scutellis lævibus.

Haller. stirp. helv. tom. 3. p. 91. num. 2013.

Lichen pulmonarius minimus, arboribus innascens, ad margines radicans, supra cinereo-fuscus, inferne anthracinus, receptaculis florum fuscis.

Michel. N. G. plant. p. 93. tab. 51. ord. 29.

Tam in pomiferis, quam sylvestribus arboribus Salice, Fago, Carpino, Fraxino, Quercu; item assulis tectorum, & asseribus sepium semiputrescentibus vulgatissimus; ut mireris, in Floris recentiorum non recenseri. Rarior circa Clagenfurtum in saxis, bis enim iis innatum duntaxat inveni. Multa Lichen iste cum Lichene olivaceo Linnæi habet communia; ab eo quamquam diversissimus: sibi ipsi etiam dissimillimus prout vel madet, aut humidus est lit. a., vel contra desiccatus, fudo cœlo, in arboribus visitur lit. b.; forsan & hæc ratio, quod passim neglectus, aut cum olivaceo perperam confusus fuerit; cum diligentiam tamen Veterum non fefellerit. Desiccatum si intuearis, tum scilicet, cum morbidi languent Lichenes, parum ab Olivaceo senescente, diversum credas. Colore tum est fusco, id est, dilutius aut saturatius brunescente, cum nescio qua? incani halitus mixtura, præprimis ad extimos loborum margines; glaber etiam, sed nitoris tamen semper expers, nec ullam in flavedinem uspiam emoriens. Scutellæ tum etiam folio concolores; margine tamen semper introrsum revoluta, tumido, integerrimo, lævi, jam concolore, jam & plerumque albido incano. Intra aquam jam tempore repone aliquo macerandum, aut certe pluvio cœlo, ex humore madentem, aspice; non fuscus amplius, saturato imo recentis olivæ supra viret colore, nitoris expers; scutellis hemisphæricis, subpedunculatis velut, supra atro-rubentibus, vel & obscure sanguineis, subtus mar-

gineque exstante, tumidiusculo, fursum revoluta, integerrimo, lævi, incano-albescentibus. Folium illi cætera sat tenue; rosacee in orbem diffusum, quandoque & ipsum integriusculum, ambitum duntaxat versus, multifido-lobatum; communiter tamen profunde dissectum in foliola frondescentia, centrifuga, subpinnatifido-ramosa, lobataque, lobulis obtusis, rotundatis, subtus anthracinis, & per marginum oras copiose & breviter crinitis, crinibus (aut si vis radiculis marginalibus) simplicibus, atris. Substantia medullari folii alba. Synonymum ex Michelio adductum, huc mihi pertinere videtur. Nec figura abludit citata; etsi radículas marginum non exprimat; quas tamen subintelligo, cum ad margines in descriptione dicat radicatam. Linnæus in Flora suecica & lapponica (non tamen in Speciebus & Systemate naturæ) ad Omphalodem ex Michelio adduxit synonymum p. 90. tab. 49. ord. 22. fig. 2. Sed quantum video, figura hæc cum priore, a me citata, eadem est, dempta magnitudine, & descriptio etiam optima; ut mirari subeat, cur bis? & diverso loco? eundem adduxerit Lichenem Michelius? Forsan, dum suum in Italia ad Populos crescentem, descripsit, p. 93. tab. 51. ord. 29. oblitus est, se eundem, ex dono Sherardi, & Vaillantii obtentum, jam adduxisse p. 90. tab. 49. ord. 22. fig. 2. In hac illius descriptione, uti & in Dillenii, Rajique, id solum displicet, quod folia supra purpurea dicat. Melius cum Vaillantio de deficcatis dicturus, nigricantia sive fusca.

CXCI.

LICHEN PULCHELLUS Tab. 16. fig. 2.

Lichen foliaceus, centrifugus, albo-subcinerascens, foliolis subpinnato-lobatis, subtus per oras crinitis; glomerulis centralibus pulverulentis cinereo-cærulescentibus obsitus; scutellis cinereis, albo marginatis.

An Lichen pulmonarius, faxatilis, farinaceus, foliis pulposis albis, ad extremitatem magis complanatis, receptaculis florum cinereis? *Michel. N. G. plant. p. 94. ord. 30. tab. 51. fig. 3.* Sed cirrhulorum marginalium non meminit!

Maxima in copia saxis innascitur undique *am Schmalzbergl*, in monte Calvariæ, & in sylvis inter Kesslin, & Ziguln. In arboribus numquam. Folium, ut in hac centrifugorum familia, sat tenue, etsi pulposum videri possit, quod frondes superne longitudinaliter convexiusculæ sint, rosaceæ de more in orbem diffusum; profundissime interdum partitum in folia frondescentia e centro ambitum versus diffugientia; quandoque ut in *Michelii* Tab. 51. ord. 30. fig. 6. angusta, arcte stipata, linearia, longitudinaliter semiteretia, semper tamen subpinnato-multifida, & lobata, ambitum versus latescientia, lobulis obtusis rotundatis integris. Color illi supra albus, aut & ex albo-subcinerascens, subtus semper niveus, nec fuscus aut niger unquam. Oræ marginales foliolorum loborumque inferne cirrhulis sive radiculis simplicibus exiguis stipatis atris obsitæ, & radicatæ. Scutellæ, quæ hac in specie rarissime, nec copiosæ occurrunt, sessiles hemisphærico-concavæ, cineræ, margine elevato albo integerrimo cinctæ. Frequentius, medius circum centrum discus, copiosissimis obsitus esse solet granulis sive tuberculis

he-

hemisphærico-convexis pulverulentis saturate cinereo-cærulescentibus, absque, aut non nisi perpaucis cum scutellis intermixtis. Frequentissime denique, præprimis ultima in ætate, & scutellæ, & hemisphærici pulverum acervuli deficiunt.

Apud Autores distincte adumbratum haud reperio. Ex Linnæana Omphalodis descriptione, hunc, præ illo altero, omphalodem credidissimè esse. At Linnæus profecto non alium utique Lichenem, hoc omphalodis nomine donaverit, quam, quem jam ante Vaillantius, nigricantem Omphalodem compellavit, qui a meo hocce quam diversissimus, in eo præcise cum eodem convenit, quod uterque cirrhulis aut crinibus repat, sive & radice-tur marginalibus.

CXCII.

SALIX FUSCA.

Salix foliis integerrimis, ovato-lanceolatis, subsessilibus, nitidis, subtus primum villosis; amentis oblongo-ovatis, atro-rubentibus, albo-villosis, pedunculatis.

Salix foliis integerrimis, ovatis, subtus villosis, nitidis. *Linn. sp. pl. p. 1447. num. 26. Jacquin. flor. austr. vol. V. p. 4. tab. 409.*

Salix pumila, folio utrinque glabro. *Joh. Bauh. I. part. 2. p. 217.*

Salix foliis ovato-lanceolatis, glabris, obscure ferratis, venosis. *Haller. hist. stirp. helv. tom. 2. p. 308. num. 1646.* Sed non præterea, etiam *Myrtilloides* Linnæi.

Salix

Salix alpina. *Scopol. flor. carn. 2. tom. 2. p. 255. num. 1208. tab. 61.* Sed non propterea *lanata* L., neque *Halleri Salix num. 1650.*, quæ *S. rotundifolia* Linnæi est.

Non facile hæc alio copiosior loco, quam in Monte Regio Rablenfi, ubi inter numerosos illos Lapidis Calaminaris superiores & inferiores cuniculos passim undique initio Maji floret, una cum Cytiso purpureo; Lilio Chalcedonico multifloro; Diantho sylvestri &c. Eam, loco citato, præstantissimus quidem descripsit Jacquinius, figuraque etiam, qua meliorem adhuc non habueramus, illustravit; cum tamen Carinthiacis ea minus respondeat exacte exemplaribus & partes præterea fructificationis nonnullas ne attingat quidem, ignoscet Vir amicissimus, illi si & meam quoque figuram, partim in confirmationem, partim etiam in supplementum adjunxero; præprimis, cum & alias quoque Salicum species Carinthiacas, si Numen faverit, cum erudito communicare orbe constituerim interpolatas per vices. Radix ei perennis, digitum auricularem crassa & amplius, longe sub terra repens, ramosaque copiosis per intervalla fibris radiculisque obsita, cæterum lenta, lignosa, extus fusca, alba intus. Caules ex ea plures, & ipsi perennes, lignescentesque, per terram prostrati, fibrillisque persæpe iterum radicati, primum obscure rubri, tum ex fusco-subcinerascetes, nudi, glabri, nodulosi. Folia dilutius primum, tum saturate viridia, & firma; pro parvitate arbusculæ lata; utut numquam admodum magna; suntque ovato-lanceolata, brevissime petiolata & fere sessilia, suis in ramulis alterna, margine integerrima, supra subtusque nitidula, sed inferne præterea, prima in ætate, ex pilis, tandem cadivis, villosa. Reticulum subtus venarum in junioribus vix agnoscas, nisi luci obversa intuearis, estque illustre seu subtransparente; sed adolescentibus demum cum folio venis, haudgra-

vate id etiam decalvatis penitus discernas in foliis; eminent enim tum tantillum venulæ, mutuo se intercussantes, dilutissima rubedinis suffusæ tinctura. Gemmæ tam amentorum, quam foliorum ovatæ, saturate fusco-rubentes, glabræ, univalves, apice bifariam dehiscentes, & cadivæ. Stipes foliorum communis, primum viridis & villosus, tum glaber & ex rubro magis, magisque fuscescens. Amenta diclina. Utriusque sexus pedunculata; pedunculo ex nidulo foliolorum aliquot; terete, atrorubente, villosissimo; brevior in masculis; in foeminis non nihil elongato, & foliolis perpaucis, laxissime alternantibus obsito. Sunt præterea tam mascula, quam foeminea, oblongo-ovatæ, atro-purpureascentia, pilisque albis villosissima. Squamæ scilicet calycinæ in utrisque ovato-lanceolatæ, concavæ, dorso atro-purpureæ, & pilosæ. Nectarium quoque utrisque tubuloso-cylindraceum, gracile, apicem versus perparum latefcens, truncatum, ex albo subpurpureascent. Stamina masculis duo: filamentis aquose rubellis, diaphanis, calyce triplo longioribus. Antheris primum rubris, tum ex polline aurato-flavis. Germen foeminis sessile ex ovata basi, elongato-rostratum, totum atro-purpureum, albo-villosulum; stylus cum germinis rostro confluent, apice bifidus; stigmata duo, bifida, obtusiuscula, dilutius rubra, demum nigra. Capsulæ (germen immutatum) ex ovata & ampullata basi elongato-rostratæ, uniloculares, bivalves. Valvulis ab apice revolutis deliscentibus, ac quo maturefcunt magis, magis etiam ex rufo flavescentibus, simulque calvescentibus. Semina pappo copioso, piloso, niveo, & sericeo involuta. Gmelini Salicem pumilam folio ovali flor. sibir. tom. 1. p. 160. num. 14. tab. 35. fig. 2. libens reciperem, nisi folia admodum essent magna, obtusaque, & de dentibus baleos loqueretur. Sed & displicet, quod in synonymia jungat cum Joh. Bauhini Salice pumila utrinque glabra, quæ Linnæi fusca est, Salicem Halleri foliis lævibus ovatis, spica rarissima

ma seu pauciflora; quæ absque omni dubio *Salix retusa* Linnæi est; plurimum a *Fusca*, diversa.

CXIII.

FUMARIA ACAULIS.

Fumaria scapis nudis foliorum longitudine; foliis pinnatis, pinnis trilobis.

Tergeſti dum nuper perquirendis vacarem plantis, quas pars ea Carniæ quondam Auſtralis proferet elegantiffimas; attulit præclariffimus Vordoni, Sebenicenfis quondam Phyſicus, in paucis dilectus, conatuumque meorum fautor egregius, & hanc quoque cum inſequentem plures inter alias ſtirpem, in eo Adriatici maris Littorali lectam. Annua ejus radix, ſat gracilis, fibrillis nixa ſparſis, & albida; copioſiſſima uno de capite proferet folia, tenera, tres circiter alta pollices, longo, gracilique ſulta petiolo; apicem præciſe verſus pinnata, jugis pinnarum tribus, cum impari. Pinnulæ (ſive foliola) ſi infimum earum jugum, triphyllum verius, quam iterato pinnatum, demas, ſimpliciſſimæ, oblongo-obovatæ, planæ, breviter petiolatæ, apicem verſus profundius, aut brevius trilobæ, lobulis obtuſis, rotundatis, integerrimis. Solent tamen foliola ſupremi pinnarum jugi eſſe interdum integerrima, nullis inciſa lobis. Color tam pinnarum, quam petiolorum, & axis earundem communis, ſcaporumque, verbo, plantæ totius, e viridi glauceſcens. Villus nuſpiam ullus, ſed nec pubes; omnia glabra, læviſſimaque. Petiolus ſive axis pinnarum communis, ſuperne planus, ſubtus teretiſcuſculus, ſubtiliſſimeque ſtriatuſ, baſin verſus membranaceo-vagi-

nans, & purpurascens. Scapi eadem cum foliis e radice complures, tenerimi, teretes, tandem foliorum longitudine, & ipsi quoque erecti, aphylli, racemo florali terminati. Flores quovis in racemo a quinque ad octo, decemve, singuli pedicello capillari longiusculo, & erecto infidentes, ex axilla bractæ subspathacæ lanceolatæ, e viridi-albescente. Calycis loco perianthium ex foliolis binis oppositis, planis, ovato-acuminatis, basin versus subdentatis, latera corollæ vallantibus, primum virentibus, tum albido-luteolis, cadivis denique. Corolla dilute flavens, oblonga, linearis, angusta, tubulosa, ringens, bilabiata, subpapilionaceo-perforata, postice in calcar breve nectariferum tubuloso-incurvum, & obtusum producta, insistentis pedicello suo intra bina nectaria, primum erecta, tum oblique erecto-patens. Labium superius, adinstar vexilli, in semicylindrum convolutum, antice latefcens, ovatum, saturatius flavens, erecto-patens, subfornicatum, integrum; postice, ut innui, in calcar productum. Labium inferius, adinstar carinæ, brevius superiore longitudine calcaris; cohærens modo superiori, antice latefcens, ovatum, concavum, integrum, & ipsum hians, & saturatius flavens, postice angustatum, carinatum, absque calcaris nectariferum. Faux inter labia hiantia palato protuberante, sphaeroidico-tetragono, saturate flavo, tamquam alis conniventibus, clausa. Alulæ nempe binæ sunt hemisphaeriorum cavorum forma; labio superiori ad faucem cohærentes; margine alato plano circumscriptæ; perpendiculariter conniventes, & faucem claudentes mutua appensione; dorso medio carinula exstante, membranaceo-utidem alata, & margini transversa, percurfæ. Stamina bina diadelphæ, tubo corollæ æqualia, & parallela, inclusa. Filamentis albis, lanceolato-subulatis, basi latiusculis, plano-compressis; singulis apice triantheris, antheris saturate flavis, oblongis, basi convergentibus. Germen oblongum, lineare, compressum, nudum. Stylus brevis, acuminatus. Stigma
or-

orbiculato-compressum, flavum. Siliqua linearis, unilocularis, bivalvis, polysperma.

CXCIV.

HYPECOUM LITTORALE.

Hypocoum filiquis articulatis, compressis, arcuatis; petalis integris; exterioribus longioribus, lineari-spatulatis.

Habitat in sabulosis aridis, ejusdem Littoralis. Radix annua, simplex, filiformis, teretiuscula, gracilis, fili vixdum emporetici crassitudine, bipollicaris, albida, fibrillis capillaribus rariter adspersa. Folia ex ea perquam multa, scapique florigeri itidem plures, ex decubitu velut erecti, foliis duplo altiores radicalibus. Ea folia, foliorum Umbelliferæ cujusdam æmula, etsi bipinnata credi possint, nequaquam tamen vere ejusmodi sunt; meliore jure alterne laxèque bipinnata dixeris. Stipula scilicet submembranacea, striata, virens, oblongo ovalis, sub lanceolata, in axem continuo abit bi- & tripollicarem, semiteretiusculum, striatum, tertiam lineæ partem crassum, saturate virentem, pube tamen incana prostrata, & demum cadiva, adpersum. Huic communi velut petiolo, ad pollicis circiter a basi distantiam, pinnæ utrinque appenduntur & ipsæ rursus laxè, alterneque pinnatæ, foliolis angustis, oblongis, lanceolatis, sub aut vere breviter petiolatis, pinnatifide incisis seu & serrato-dentatis, saturate viridibus, pube procumbente incana adpersis. Hæc inter radicis folia, erecto-patentia, scapi florigeri tres, quatuorve ex decubitu eriguntur graciles ad pollicum quinque altitudinem; tertiam non nisi lineæ partem crassæ; teretes, striati, graminei viroris, pube tamen prostrata, demum cadiva adpersi canescente; om-

nino aphylli. Flores terminales, umbellati; umbellis pauperrimis; plerumque proliferis. Terminatur videlicet scapus floribus, raro simplicibus & unifloris; plerumque tribus, quatuorve eodem ex puncto egredientibus, longiuscule pedicellatis, pedicello uno alterove, ut plurimum iterum subumbellifero, seu tanquam ex umbella bifloro. Involucrum umbellarum, ut in Anemonibus fieri affolet, foliaceum, foliolis tribus quatuorve velut basi connatis, cæterum pinnatis, pinnulis unius, aut duorum jugorum cum impare, simplicibus, lineari-lanceolatis, integris, angustissimis. Numquam vero involucrum ejusmodi, majus aut minus, abest, ubi demum cunque flores, etsi unus, alterve tantum, exoriuntur; ac præterea flos quisque, paulo infra calycem, proprio suo, etsi admodum exiguo, foliaceorum denticulorum aliquot, instruitur involucello. Flores erecti; quisque brevius aut longius pedicellatus. Calyx diphyllus; foliolis oblongo-ovalibus, five & ovato-lanceolatis, ex virore subflavicatibus, substriatis, apice brevissime subtrifidis, deciduis. Corolla tetrapetala, erecto-patens; petalis lineari-spatulatis integerrimis, binis exterioribus oppositis, longioribus, apice subcochleariformibus, concavis, dorso prostrato-pubescentibus, flavis: binis interioribus, calycis duntaxat longitudine, & ipsis oppositis, sed lanceolatis, striatis, flavis. Stamina quatuor erecta, calycis longitudine; filamentis albis; antheris oblongis, compressis, flavis. Germen cylindraceum, nudum; styli duo, breves, luteoli, reflexi. Stigmata simplicia. Siliqua longa, tereti-compressa, arcuata, articulato-polythalamia, loculis tetragonis, diaphragmate transverso interruptis, monospermis; seminibus globoso-compressis. Ab Hypecoo itaque procumbente Linnæi, structura potissimum petalorum, diversum.

CXCXV.

SPERGULA LARICINA.

Spergula foliis oppositis, subulatis, viscido-villosis, ciliatisque; axillaribus fasciculatis.

Spergula foliis oppositis subulatis ciliatis fasciculatis. *Linn. sp. plant. p. 631. num. 4. Gmelin. flor. sibir. tom. 4. p. 155. num. 61. sub nomine* *Alfine.*

Raram plantam iteratis vicibus inveni copiosissimam sub Arce Eberstein, prope domum Pellionis ad rivulum? an torrentem? Wietingebach, dictum etiam Großbach, ad pedem alpis Saualpe; toto Julio. Eodem item tempore, & serius quoque prope & sub Ponte Isolæ ad Leontium. Est vero tota saturate gramineo-viridis, viscida, & villulis exstantibus, demum cadivis, undique adspersa. Radix fusiformis, gracilis, alba, fasciculis oppositis brevium radicularum fibrillosarum obsita, ut adeo, si quæ alia, hæc certe maxime planta, probet, radicem sub terra esse speciem plantæ supra terram. Ejus e capite integer caulium plurimorum fascis, aut & cespes emmittitur, basi procumbentium, inde ad spithamæ, & amplius altitudinem erectorum, apicem versus per tres, quatuorve aut quinque dichotomias ramosorum, pedunculo dichotomiarum simplice longo unifloro, primum erecto, tum anthesi peracta deflexo, & pendulo. Caules ipsi cætera teretes viscidi & villosi, longiusculis, & pluribus inferne articulis geniculati, geniculis articulorum nodosis. Folia ad genicula articulorum tantum, non verticillata, sed opposita. Horum ex axillis fasciculi præterea foliorum a decem ad quindecim utrinque, longitudine inæqualium,

lium, tereti-subulorum, stria subtus longitudinali exaratorum, nitentium, viscido-villoforum, ciliatorumque, ut ut villuli hi exstantes magna demum parte se perdant. Flores, ut innui, ex iteratis superne dichotomiis, longiuscule pedunculati, pedunculis defloratis cernuis. Calyx pentaphyllus, foliolis ovato-acutis, concavis, dorso viscido-villofulis, patentibus, persistentibus. Corolla nivea, pentapetala; petalis ovatis, integerrimis, patentibus, calyce tantillo majoribus, deciduis. Stamina decem, alternis brevioribus filamentis subulatis, albis, corolla brevioribus. Antheræ flavæ. Germen globosum. Styli quinque, stigmatibus simplicibus. Capsula ovata, unilocularis, quinquevalvis, polysperma.

CXCVI.

AGRIMONIA AGRIMONOIDES.

Agrimonia foliis caulinis ternatis, floribus suboctandris; fructibus glabris.

Agrimonia foliis caulinis ternatis, fructibus glabris. Linn. sp. pl. p. 643.

num. 3. Scopol. flor. carn. 2. tom. 1. p. 331. num. 568.

Agrimonoides. Column. ecphraf. p. 145. tab. 144.

Agrimonoides femine glabro. Barrelier. ic. 612.

Crescit abunde, exeunte Majo florens, in sylvoso monte Singerberg prope Ebenau, *auf der Watzkersdorfer Seite*, loco umbroso, humente, ad declives fossas substagnantis aquæ; tum secus viam in altioribus; etiam in Carniolæ sylvis sat frequens, flore inodoro, sed foliis *Geranium Robertsonianum* redolentibus. Radix horizontalis perennis, sat longa, aut etiam pro foli ratione recta, brachiata semper, radiculisque fibrillata, extus dilute rubella, alba intus, lentum denique in lignum abiens. Ejus e capite rarius

rius unicus modo, plerumque plures egrediuntur caules, basi primum decumbentes, sed erecti denique, dimidiam circiter alti spithamam; magnam inter copiam radicalium foliorum, quaquaversum per terram stratorum, duplicato-lyrato-pinnatorum; jugis pinnarum duobus, tribus, quatuorve cum impare. Pinnæ rotundato-ovatae, sessiles, ferratae, utrinque villosae, exteriores successive majores, extimæ tres maximæ, nec interstinctæ pinnulis accessoriis minoribus, uti reliqua juga; eorumdem communis petiölus, sive axis, basin versus sanguineo-rubens, canali supra excisus, molli undique hirsutus villo. Caulis teres, villosus, primum basi, tum fere totus e viridi plus minus rubens, alternis ex axillis ramosus, gracilis, debilis, foliis parce, nec fere alibi, quam sub ramorum florumve exortu occurrentibus, onustus, iisque brevi villosoque ex petiolo ternatis; radicalium cætera similibus. Stipulæ petiolorum basin vallantes, ovato-acutæ, integræ, villosae. Flores in caule, ramisque terminales, duo, tres, quatuorve, non uti in Agr. Eupatoria, spicati, corymbulum fere verius formantes, singuli pedunculati; pedunculis gracillimis, villosis, una alterave bracteola, situ sub flore alterno, ovato-cæterum acuta, integra, villosa & sessili instructis, apice unifloris. Calyx duplex, quos inter germen medium sessile; hic pericarpium instar germen recipiens, ille idem coronans. Inferior eorum major, tubuloso-dentatus dentibus a septem ad decem profunde & inæqualiter incisus, extus striatus, villosusque, de reliquo erectus, liber, germine altior, tandem patentissimus, includens primum tubulosa sua in basi germen oblongo-ovatum, sericeo-pubescent, dum decalvetur denique, coronatum apice calyculo minore supero, quinquepartito, lacinulis corolla brevioribus, ovato-acutis, æqualibus, glabris, patentibus, anthesique finita sursum de novo conniventibus, & persistentibus. Corolla saturate flava, magnitudine florum Agr. Eupatoriæ, nisi & major; eaque pentapetala petalis rotundato-

obovatis, apice emarginatis, basi in exiguum velut unguiculum decurrentibus, calyculo proprio majoribus, patentissimis, cadivis. Stamina sex, septem, aut octo, nec plura, corollis paulo breviora; filamentis flavis; antheris didymis, saturatius flavis. Styli duo ex germinis umbilico, staminum altitudine, albi. Stigmata subcapitata, albida. Fructus libere in inferiore calyce sessilis, ex ampullacea basi oblongo-ovatus, collo strangulato, vere lagenarius, glaber, calyculo superiore permanente, & connivente coronatus, bipartibilis. Semina oblongo-ovata, nuda.

CXCVII.

VINCA MAJOR.

Vinca caulibus erectis; foliis petiolatis, obtuse subcordato-ovatis, tomentosis, margine piloso-ciliatis; segmentis calycinis elongatis, angustis, per oras ciliatis.

Vinca caulibus erectis, foliis ovatis, floribus pedunculatis. *Linn. sp. pl. p. 304. num. 2.*

Clematis daphnoides major. *Dodon. pempt. p. 406.*

Pervinca caulibus erectis, foliis ovato-lanceolatis, ciliatis, petiolis unifloris. *Haller. hist. stirp. helv. tom. 1. p. 246. num. 573.*

Pervinca major. *Scopol. flor. carn. 2. tom. 1. p. 170. num. 274. Allion. fl. ped. tom. 1. p. 101. num. 370.*

Frequens Goritiæ; floretque exeunte Martio, & Aprili; Via Vienneſi (*alle strade nuove*) ad sinistram illico extra Urbem sub tepibus in Dumetis, haud procul ab ingenti arbore, Pruno Laurocraſo L. Tum & consimi-

similibus locis prope Salcanum. Radix viticulis repens fibrosis, caulem unum, (aut plures) educit, non prostratum aut serpentem, sed erectum, spithamalem, teretiusculum, nudum, glabrum foliis per intervalla oppositis obfitum. Ea folia longiusculo infident petiolo basi & per oras ciliato-piloso; suntque obtuse, & velut ex subcordata basi, oblongo-ovata, integerrima, mollia, saturate & obscure viridia, absque nitore, ex pube exigua decumbente velut tomentosula, etfi & hac exuantur denique, attamen ciliis pilosis stipatissimis marginalibus, & costæ dorsalis mediæ, numquam spolianda. Flores ex alterna petioli axilla solitarii, simplices, longe pedunculati; pedunculo terete, glabro, petiolum altitudine bis terque excedente. Calyx profundissime quinquepartitus, erectus; segmentis angustis, lineari-lanceolatis, dorso longitudinaliter carinatis, longitudine tubi corollæ, oris marginum, & carina dorfi, ciliato-villosis. Corolla monopetala, hypocrateriformis, coloris saturatè violacei, magna: tubo cylindraceo-turbinato, lineis quinque saturatioribus, ex angulis faucis subrotundo-pentagonæ, percurso, & interne albido-villoso. Faux coronata membranula humili exstante subrotundo-pentagona. Limbus patentissimus, quinquepartitus segmentis oblongo-obovatis, oblique truncatis, repandis. Stamina quinque, brevissima, interno tubi parieti sub fauce, in parte ejusdem media, albo-villosa, adnata, saturate flava, introrsum flexa, rursus retroflexa, basi albo-villosa. Antheræ ovatæ, compressæ, dilute flavicantes, margine utroque polliniferæ. Germina reipsa duo contigua, mutuo se contingentia, sive folles totidem ovati, nudi, in unum Stylum cylindraceum, staminum longitudine, abeuntia. Stigmata itidem duo, uno alteri infidente; inferius, stylum terminans, orbiculatum, planum, superius capitatum concavum, albo-villosum. Nectaria? aut elastra? verbo: corpora duo subsphæroidico-ovata opposita, adlita extus basi uniuscujusque germinis,

& coercentia velut capsulas folliculares, elongatas, uniloculares, polyspermas, longitudinaliter dehiscentes.

Frustra Gerardus Fl. gallopr. p. 326. cum Vinca minore L. conjungit, tot notis specificis constantibus, distinctam.

CXCVIII.

LYCOPODIUM ALPINUM.

Lycopodium foliis quadrifariam imbricatis, acutis; furculis erectis, teretibus, multiplicato-dichotomis; spicis terminalibus, teretibus, ipsis cum furculis, continuis.

Lycopodium foliis quadrifariam imbricatis, acutis; furculis erectis, dichotomis; spicis sessilibus, teretibus. Linn. sp. pl. p. 1567. num. 15. Gunner. flor. norv. tom. 1. p. 89. num. 272. Allion. flor. ped. tom. 2. p. 291. num. 2425. Weiss. crypt. p. 275. Oeder. flor. dan. tab. 79.

Lycopodium sabinae facie. Dillen. musc. tab. 58. fig. 2.

Lycopodium spicis sessilibus, foliis lanceolatis, adpressis, utrinque ternatis. Haller. hist. stirp. helv. tom. 3. p. 21. num. 1719.

Habitat in alpibus Reichenaviensibus supra sanctum Laurentium, aliisque. Caulis sarmenti adinstar prostratus, longe rependo protensus, lentisque per intervalla radiculis fibrosis demissis radicans; furculos, per intervalla itidem viciniore aut laxius sparsa, erigit, ad duos tresve pollices, multiplicato-dichotomos, brevium adinstar fasciculorum ramosissimorum. Hi furculi perinde, ac caulis ipse, teretes, exsuccis, lenti, glabri, niten-

nitentesque, coloris sunt viridis, in flavedinem quamdam cum tempore emorientis; quadrifariam imbricati squamulis, five foliis lanceolato-aciformibus adpressis; facie Juniperi sabinæ. Ramuli dichotomiarum non ejusdem omnes longitudinis, five verius altitudinis; in brevioribus, squamulæ foliaceæ stipate magis addensatæ; laxius, quadrifaria tamen semper serie, in longioribus, cauleque ipso, sunt ordinatæ. Spicæ floriferæ terminales, simplicissimæ, extimis furculorum dichotomiis (non equidem omnibus, pluribus tamen semper) continuæ, adeoque sessiles, nulloque peculiari pedunculo, a reliquo ramulo distincto insidentes; breves, obesæ, furculis duplo crassiores, forma clavæ oblongo-ovatæ; squamis & hæ foliaceis, erecto-patentibus imbricatæ sunt, at duplo iis furculorum, majoribus, ex ovata basi, longiuscule acuminatis, &, ni fallar, senaria serie. Quod Weiffus cum Hallero, margine ciliatas adnotarunt; minime observavi; integerimas mihi dum actu florerent, microscopium exhibuit; sed neque ciliatas, denticulatasve pinxere Linnæus, Dillenius, Oederus. Earum in axilla, obtuse cordiformis, & flava, confidet anthera dicam? an capsula? bivalvis, pollinis flavi inflammabilis plenissima.

CXCIX.

BUXBAUMIA APHYLLA.

Buxbaumia scapo aphylo, clavato-mucronato.

Buxbaumia aphylla. *Linn. sp. pl. p. 1570. num. 1. Leers. flor. herb. p. 245. num. 887. Gunner. flor. nerv. tom. 2. p. 58. num. 571. Allion. flor. ped. tom. 2. p. 292. num. 2432. Oeder. flor. dan. tab. 44.*

Anthocerus capillaceus aphyllus, capitulo crasso, bivalvi. *Dillen. musc. tab. 68. fig. 5.*

Buxbaumia caulescens aphylla. *Haller. hist. stirp. helv. tom. 3. p. 25. num. 1728.*

Frequens in sylvis prope Clagenfurtum, in monte Calvariæ, prope Kefsin &c. pl erumque sub pino sylvestri, solo umbroso, humido, atro, muscos, aciculasque abietum inter; stipitibus aggregatis, clavis omnibus, totius strati, unam constanter, eandemque plagam respicientibus. Mirum prorsus vegetabile! cespitose locis dictis proveniens. Scapus semipollicaris, aut & octo lineas altus, normaliter erectus, teres, nudus, fistulosus, diametri vix tertiæ lineæ partis; primum virens; sed mox obscure ruber, & coriaceus, lentus, denique durus; radicis loco, bulbillo oblongo-ovato, duro, lanugine filosa capillacea subreticulata, obvoluto, insistent; apice mucronato-clavatus est; terminatus scilicet anthera ovata, erecta, operculo obtusiuscule conico, obtecta; viridi, transparente. Fugacissimam calyptram, ut ut diligentissime quæsierim, videre mihi contigit nondum; nisi quidem ea sit: corpusculum coriaceum obscure rubrum, extinctorii forma, conicum, inane intus, ora marginis baseos brevissime ciliata? quod in terra, a reliquis avulsum partibus, inveni una modo vice. Suspicionem, ne operculum ipsum id credam, auget, quod operculum pertinacissime semper inferiori antheræ valvulæ adhærere, nec ab eadem unquam avelli, hætenus viderim; sed hæc, Schmideli, Mülleri, Fabriciique destitutus operibus, ex quibus major mihi lux affulgeat, porro haud persequar. Interim, quæ primum ovata, erecta, & una cum operculo viridis, subdiaphanaque fuerat anthera, scapo jam rubro existente; inclinari ad scapum demum incipit obtuso seu scalæno sub angulo, formam oblongo-elliptoidicam, supra,

pra, magisque subtus adhuc, convexam, assumendo; operculi contra conulus & ipse tum parumper, sed in contrariam superioremque antheræ inclinatur partem saturate ruber factus. Serius adhuc peripheralis antheræ margo, sed tamen & ipse rubescit tandem totus; postrema, quæ obscure rubro tingatur colore, anthera ipsa est, sive verius inferior duntaxat ejusdem valvula; cum, quæ superne polliniferum obtegit saccum, numquam non vi-reat. Hæc de diverso antheræ, in diversa ætate, colore. Ad structuram ejusdem quod attinet, ea oblongo-ovalis, seu elliptoidica, utrinque convexa est, unilocularis, bivalvis, valvulis subæqualibus; superiore tantillo minore, membranacea, decidua; inferiore magis coriacea, ultra superiorem tantillo exstante, in scapo, una cum operculo, permanente. Binas has intra valvulas, feminibus fœtus occultitur saccus, valvulis pene æqualis, membranaceus, & ipse quoque elliptoidicus, virens, extus filamentis, plusquam capillaribus, aquose e viridi albescentibus, & ex interiore operculi annulo ciliato defluentibus, involutus; qui maturo feminali polline dirumpitur, excidit, & deperit. Operculum obtuse conicum, inferne sub apice annulo elevato & ciliato instructum, setula in saccum antheræ descendente, & subintrante.

CC.

PHASCUM MUTICUM.

Phascum acaule, bulbiforme, foliis ovatis, muticis, concavo-conniventibus, antheram occultentibus. *Schreber. de phasco. p. 8. num. 4. tab. 1. fig. 11. & 12. Item spicil. lips. p. 72. num. 779.*

Sphag-

Sphagnum acaule bulbiforme minus. *Dillen. musc. tab. 32. fig. 12.* Linnæus, Weiffius, Leerius, Allionius pro insequentis *Cuspidati* varietate habent.

Ad agrorum margines in terra frequens primo vere. Bulbilli acaules, stipatissime aggregati, ovati, obtusi, unam, aut & semialteram lineam alti, erecti, intra terram fibrillis radicati exiguis albidis, constantes foliolis ovatis, muticis, sursum imbricatis, concavo-conniventibus, subdiaphanis, tenerrime (si contra lucem aspiciantur) reticulatis, antheram, five capsulam sphaeroidicam, unilocularem, univalvem, polliniferam, imperviam, osculi, operculique expertem, brevissime pedunculatam, apice cuspidula exigua terminatam, primum viridem, tum rufam, postremo fuscam, eorum in fundo nidulantem, occultentibus. Calyptra membranacea, hyalina, primum conica, tum a basi sursum versus, uno latere fissa, cuspidi capsulæ, brevicula sua acu, aliquo hærens tempore, dum cadiva, denique evanescat.

CCI.

PHASCUM CUSPIDATUM.

Phascum caule simplice erecto, foliis lanceolatis, acuminatis; inferioribus erecto-patentibus, summis conniventibus, antheram occultentibus.

Phascum acaulon, anthera sessili, foliis ovato-acutis, conniventibus.

Linn. sp. plant. p. 1570. num. 1. Weiff. crypt. p. 266. Leers. flor. herb. p. 228. num. 807. Allion. flor. ped. tom. 2. p. 292. num. 2430. Oeder. flor. dan. tab. 249. fig. 3.

Pha-

Phascum cuspidatum caulescens, foliis ovatis cuspidatis patulis, summis erectis conniventibus. *Schreber. de phas. p. 8. num. 3. tab. 1. fig. 1. 2.*

Item *spicil. lips. p. 72. num. 780.*

Sphagnum acaule bulbiforme, majus. *Dillen. musc. tab. 32. fig. 11.*

Muscus trichodes acaulos minor latifolius. *Vaillant. bot. paris tab. 27. fig. 2.*

Sphagnum acaulon, foliis ovato-lanceolatis, pilo aristatis. *Haller. hist. stirp. helv. tom. 3. p. 24. num. 1726.* huc pertinet: nam Haller sæpius folia in acumen terminata, pilo dicere solet aristata.

Minime rarum sub Ziguln, & infra montem Calvariæ in aggeribus, argillacea terra obductis. Cespites cauliculorum simplicium. Cauliculi duas, tresve lineas alti, intra terram parte aliqua defossi, ut vere acaules credas; foliis obsiti sessilibus, sursum imbricatis, lanceolatis, in acumen, nec verum pilum, productis, dilute viridibus, contra lucem velut reticulatis, subtus longitudinaliter carinatis; inferioribus apertæ instar rosæ erecto-patentibus, superne concavis; summis aliquantum longioribus, in bulbum oblongo-ovatum conniventibus, antheram, five capsulam terminalem, in eorum fundo nidulantem occultantibus. Anthera subsessilis brevissime pedicellata, subglobosa, ovatave cum exiguo acumine, ex viridi tandem fusca, unilocularis, univalvis, absque osculi operculive vestigio. Calyptra conica, membranacea, acu brevi terminata, demum ab imo sursum fissa, & decidens.

PHASCUM PILIFERUM.

Phascum caule simplice erecto, foliis lanceolatis, longe piliferis, sursum imbricatis, erecto-patentibus.

Phascum caulescens foliis oblongis apice piliferis erectis. *Schreber. de phas.*
p. 8. num. 2. tab. 1. fig. 6. 7. 8. 9. 10.

Clagenfurti perquam copiosum illico post nivis deliquium Martio, & Aprili in colliculis montis Calvariae, circa Kefslin, alibique in terra argillofa, una cum Riccia glauca &c. Humillimos & hoc quoque format cespitulos, sat late persæpe patentés, holoserici adinstar gramineo-virides; cauliculis adeo interdum copiose addensatis, ut in convexos protuberent pulvillos. Cauliculi hi simplices, duarum triumve linearum, intra terram fere penitus conssepulti, apicibus duntaxat exstantes, ut sessiles & acaules diceret rosulas erecto-patentes. Radiculis hærent fibrillosis, capillaribus, compositis, undique discurrentibus, albidis; suntque erecti, filiformes, teretes, ex viridi tandem non nihil rubentes, foliis undique obfiti lanceolatis, integerrimis, viridibus, subdiaphanis, dorso longitudinaliter carinatis, sessilibus, erectis, sursum imbricatis, atque apice longum in pilum dilute virescentem abeuntibus. Terminantur Anthera subglobosa, brevissime in vertice cuspidata, cæterum integerrima, impervia, absque vestigio aperturæ oscularis, nedum operculi ullius; vere uniloculari, univalvi, nuda, primum viridi, fusca demum & nitente; brevissime pedunculata, seu subsessili, libere spatiosèque nidulante ipso in fundo supremo-
rum cauliculi foliorum, in rosulam tandem explicatam patentium. Calyp-
tra

tra exigua, hyalina, antheram primum totam involvens, in acum longiusculam subtruncatam abiens, tum maturescente anthera five capsula, longitudinaliter dehiscens; cuspidi antheræ numquam deciduæ, diu inhærens, dum denique decidat, & evanescat.

CCIII.

PHASCUM SUBULATUM.

Phascum caule simplice erecto, inferne nudiusculo, foliis superne subulato-setaceis patulis obsito; anthera terminali nuda.

Phascum acaule, anthera sessili, foliis subulato-setaceis, patulis. *Linn. sp. plant. p. 1570. num. 2. Leers. flor. herb. p. 228. num. 308. Oeder. flor. dan. tab. 249. fig. 1. 2. Weiss. crypt. p. 268. Allion. flor. ped. tom. 2. a. 292. num. 2431.*

Phascum caulescens, foliis lanceolato-linearibus, patulis. *Schreber. phas. p. 8. num. 1. Item spicil. lips. p. 71. num. 777.*

Sphagnum acaulon trichodes. *Dilleu. musc. tab. 32. fig. 10. Haller. hist. stirp. helv. tom. 3. p. 25. num. 1727.*

Muscus trichodes minor acaulis, capillaceis foliis. *Vaillant. bot. paris. tab. 29. fig. 4.*

In viarum cavarum lateribus argillofis nusquam non, per omnes fylvas montolas Clagenfurto vicinas; tum in aggeribus muralibus limo infra-tis, Victoriæ, prope Kefslin, sub monte Calvariæ, in *Schmalzbergl*, etiam ad margines declives agrorum, mense Aprili ubivis. Hoc reliqua inter, maximum, segetes format amplissimas cauliculorum quinque, sex, septemve

linearum, simplicium ut plurimum, tamen & non numquam ramosorum etiam; sunt ii erecti, basi nudiusculi, cæterum undique foliis obsiti perquam dense, subulato-fetaceis, læte virentibus, erecto-potentissimis. Anthera subglobosa, viridis, nuda, brevissime pedicellata, & cuspidula in vertice donata perquam exigua, spatiosissime in cauliculorum apice nidulatur inter exstantia undique, patulaque folia, nulpiam occultata; hæretque apici cuspidulæ ejusdem, aliquo Calyptra membranacea subtilissima albedo-hyalina tempore, dum tandem evanescat denique. Capsula, eadem quæ & anthera, nil nisi colore, & maturis interne mutata feminibus, estque saturate flavorufa, vel & brunea, nitens; ut congenerum, unilocularis, univalvis, impervia, osculo, operculoque, destituta. Initio Junii, cum maturæ jam capsulæ a cauliculis, integræ ut sunt, excussæ suis, per terram quaquaversum sparsæ cernuntur, credas solum id omne semine Panici italici (cui capsulæ hæc demta magnitudine simillimæ) studiose consitum fuisse. Plurimas earundem microscopio iterum examinavi iterumque, numquam, qua feminalem effundere possint pollinem, detegere potui aperturam: ut adeo putredine duntaxat corrumpi necesse sit earundem corticem, ut prolem femina propagare valeant.

CCIV.

BRYUM PHASCOIDES.

Bryum acaule, anthera oblongo-ovata, inter folia ovato-lanceolata, & fetigera, subfessili.

Sphagnum sessile, foliis radicalibus obtusis, centralibus ciliatis. *Haller hist. stirp. helv. tom. 3. p. 24. num. 1725. tab. 46. fig. 3.* Item in *opuscul. p. 273. num. 57. tab. 2.*

Sphag-

Sphagnum acaulon maximum, foliis in centro ciliaribus. *Dillen. musc. tab.*

32. *fig.* 13.

Phasci subulati varietas! *Oeder. flor. dan. tab.* 249. *fig.* *suprema*.

Non habet elegantissimam plantulam Linnæus. Primus ejusdem inventor Hallerus, in opusculis suis, cum eleganti icone vulgavit, sub *Sphagni acaulis maximi*, foliis in centro ciliaribus, nomine; neque tamen calyptræ, osculive meminerat. Dillenio subinde transmisit, qui inventoris retinuit nomen. Sub generali deinceps *Musci Müllerus*; *Schmidelius* contra sub *Buxbaumia*; novissime denique sub *Phasci Oederus* nomine, proposuerunt. Ego jam annis labentis sæculi secundo & tertio supra septuagesimum, frequentem omnino & in *Victorienfibus sylvis* sub *Julii finem*, *Augustoque læte florentem*, & *Clagenfurti iterum*, in *sylvis solo argilloso*, retro montem *Calvariæ* post *nivis deliquium*, inveneram, attamen una cum *Calyptra*, osculique marginati ciliis. Quid facerem? cui, præ reliquis, adsociarem generi? *Phasci* omnino externam videbam faciem; at minime naturam. Capsula certe osculo hians! pectinato-ciliata! operculo caduco instructa! nonne satis a *Phasci* removent genere, cui Capsula osculi expers? Proprio seminum sacco, cum *Buxbaumia* convenit; at facie, structuraque tota, hiantе osculo &c. plurimum item disconvenit! A *Fontinalibus*, nati-
vitatіs removel locuſ &c. perinde ac cilia aperturæ oscularis, ab imberbi-
bus *Sphagnis*; ut adeo, nisi peculiare, novumque conderem genus, quod
mea unius nolim autoritate, meliore nesciam reponere loco, quam *Brya*
inter, *Apocarp*o proximum. Cauliculi simplices, solitarii, aut aggregati,
erecti, trium quatuorve linearum altitudine, terræ ita demersi, ut plantu-
lam acaulon dicas, foliis undique cincti, radiculis capillari-fibrillosis albi-
dis hærentes. Folia duplicis generis; exteriora, eaque simul inferiora,

duplo interioribus breviora, læte viridia, lineari - canaliculata, angusta, sine obtuso, in rofulam apertam patentia. Interiora sessilia, ovato - lanceolata, apice longe fetigera, dorso carinata, aquose virentia, semidiaphana, erecta, demum erecto - patentia. Anthera terminalis, profundissime nido foliorum circumstantium & obvallantium immersa, brevissimo super pedicello subseffilis, magna, oblongo - ovata, nuda, primum viridis, tum dilute rufa, opaca, osculo circulari; coronata margine annulari elevato crassiore, intra quem pecten membranaceus albidus in conum truncatum lacero-ciliatum attollitur, sacco pollinifero, & ipso ovato, antheræ incluso. Operculum elongato - conicum, acuminatum, subincurvum, viride. Calyptra rufa, diaphana, conica, basi integerrima, apice in setam incurvam terminata, dimidium præcise operculum ambiens, demum una cum operculo decidens. Foliorum exteriorum in rofulam patentium, nonnulla bifida trifidave simplicibus mixta.

CCV.

BRYUM SPHAGNOIDES.

Bryum antheris subseffilibus, ovatis, terminalibus, lateralibusque, osculo imberbibus, calyptra fugaci minima.

Sphagnum nodosum hirsutum & incanum. *Dillen. musc. tab. 32. fig. 5.*

Musci saxatilis tortuosus & nodosus. *Vaillant. bot. paris. tab. 27. fig. 18.*

Hypnum caulibus teretibus ramosis, foliis ovato - lanceolatis, pilo aristatis; operculo conico. *Haller. hist. stirp. he.v. tom. 3. p. 40. num. 1792.*

Et

Et hæc quoque ex iis est plantula, quæ, uti mox dicta, plurimum botanicos discriuere valeat; dubios, cui aptissime adgrement generi? aut pro novo proponant? hoc tamen non obstante, Linnæus, & cum eo Gunnerus, Scopoli, Leerius, nec non & Weiffius, mera pro Varietate Bryi Apocarpi, reclamantibus ipsa cum natura, Dillenio, Hallero, Vaillantioque, proposuerunt. Mihi, ut verum fatear, dubitatum de eo erat numquam, an ab Apocarpo differret, quocum conjungi numquam posse videbam. Anxius unice hærebam, & vel modo adhucdum sum, ad quod potissimum genus relegem? cum nova, inconsultis aliis Eruditis, condere genera, propria non ausim autoritate; Sphagnum cum Dillenio semper dicturus, si calyptra (quam semper habet) careret. Hac forsitan de causa, Hypnum esse voluit Hallerus? cujus caractere nihilominus in Linnæi systemate perinde, ac Bryi destituitur. Et tamen dicendum est aliquid; Bryum esto igitur; quocum habitu saltem; externaque facie similitudinem, quam cum Hypnis, majorem habet, Plurimum id per omnes, qua ultra terram exstant, rupes visitur tam Victorienfibus in sylvis, quam in iis, quæ Clagenfurto non longe distant supra infraque montem Calvariæ; ad Kesslin, Ziggeln, *Schmalzbergl*. In arboribus etiam ipsis sylvestribus, minore tamen in copia. Caules illi altiores, magisque ramosi, quam vulgo Bryo Apocarpo L, ramis etiam magis plerumque, quam in isto diffusis. Nodosos cum Dillenio jure dixit Vaillantius, & funium quoque more (dum ficci sunt) teretes intortosque, qui in Apocarpo recti, æquabilesque nunquam non sunt, nodulis lateralibus interstincti nullis. Sed enim neque capsulas in Apocarpo, præter terminales, videas ad caulium, ramorumque latera sessiles umquam, quæ intra laterales conspuitæ gemmas, nodulos illos in Bryo efficiunt sphagnoide. Foliis ii caules undique, & stipate obsiti sunt non atro-virentibus, dilute imo, & læte viridibus, ovato-lanceolatis, concavis, api-

ce pilo elongato & niveo terminatis, in humore sursum imbricatis, & erecto-patentibus; per siccitatem in caulem decumbentibus, eumque & ramos involventibus, ut teretem intortamque iis concilient faciem aquole virentibus, niveaque tum undique adspersis lanugine, ex qua eminus jam agnoscas illico; cum cespites contra Apocarpi nigrescant. Dixi antheras in Apocarpo terminales præcise esse, & quidem saturate rubentes, cylindraceas, ora osculi ciliis paleaceis coronata; subsphæroidicæ contra eæ sunt, exiguo insistentes pedicello (nisi setulam dicere malis) quæ non ad apicem modo caulium ramorumque, sed ad latera quoque in Bryo sphagnoide undique nodosum instar gemmarum conspiciuntur. Rubras eas vidi numquam, sed e viridibus, quales primum erant, saturate demum per maturitatem paleaceas; apertura osculi stragulata tantisper, integerrima, circulari, lævi, nec ullis coronata ciliis; sed operculo tecta subhemisphærico, brevi cum cuspidula in vertice; cui exigua, nec tamen diu, tenerrimaque hæret calyptra membranacea, hyalino-subflavescens. Consepultæ veluti sunt antheræ hæc tales, inter exstantia undique & erecto-potentia gemmarum folia, non tamen proprie, tamquam in nido, sessiles; suæ quævis, ut innui, insitit setæ admodum breviculæ, nec basi bulbiferæ, nec perichætio, a gemmarum foliis distincto, involutæ.

CCVI.

BRYUM RECURVUM.

Bryum antheris erectis, lateralibus, furculo brevioribus; foliis setaceis fecundis falcato-recurvis.

Bryum foliis mollibus subulatis, setis brevissimis alaribus, capsulis ovatis.

Haller. hist. stirp. helv. tom. 3. p. 43. num. 1802. tab. 46. fig. 8. Item opusc.

opusc. p. 269. num. 55. tab. 1. sub nomine Bryi capillacei crebris per caulem capitulis.

Singularem muscum, copiosum super everfis semiputrescentibus arboribus, tum faxis sylvarum umbrosissimis inveni in adscensu in alpes Spitalentes retro Hintereggen versus *böse Nase*. Cespites maximi furculorum bipollicarium ramosorum læte ex flavo virentium, foliis undique & dense vestitorum; ea trium quatuorve sunt linearum, fetacea, basi duntaxat perparum latefcente ad amplexandum velut furculum, unam in partem omnia, una cum furculorum, ejusque ramorum apice recurva, & falcata. Antheræ semper laterales, plures in quovis furculo, axillares, interdum duæ tresve aut quatuor admodum contiguæ, ut in verticillum ordinatas crederes; numquam autem terminales; sunt eæ ovatæ, virides, pedicellatæ; pedunculo brevi, linearum duarum triumve, numquam ad altitudinem furculi pertingente, minus eandem excedente; basi bulbillo oblongo, duro, atro - rubente, nudo, absque perichætio, instructo. Operculum obtuse hemisphærico - conicum; apertura osculi ciliis rubris coronata. Calyptra parva dilute rufescens, basi planiuscula, dimidiata, membranacea, in acum brevem acicularem apice abiens & decidua, antequam ad mediam capsulæ maturitatem perveniat. Capsula erecta, oblongo - ovata, truncata, rufescens striata, delapso operculo, ore hians orbiculato ciliato. Addit propria ex observatione Hallerus, pollinem seminale intra saccum proprium, a capsula distinctum, contineri; nec tamen propterea Buxbaumæ species. Ex descriptione patet, plurimum Bryum hoc, a proximo B. pomiformi L. differre; cum eodem nihilominus Scopoli conjunxit. Mihi alias Bryum alpinum audiebat: at quoniam ex altera Mantissæ Linnæi parte jam video, idem alpini fecificum nomen Bryo Dillenii tab. 50. fig. 64. datum fuisse.

ad evitandam, quæ exinde oriri posset, confusionem, Recurvum malui dicere, ob folia in alteram partem recurva & omnino falcata.

CCVIL

BRYUM CONTORTUM.

Bryum anthera erecta, cylindracea, oblique intorta; caule ramoso; calyptra exstinctorii forma, laxa, aurea, longe aristata.

Bryum calyptra exstinctorii forma majus & ramosum. *Dillen. musc. tab. 45. fig. 9.*

Bryum caule folioso, calyptra cylindrica, ciliata, longe aristata. *Haller. hist. stirp. helvet. tom. 3. p. 48. num. 1828. tab. 45. fig. 3.*

Satis frequens in muris, rarius tamen florens. Labaci olim in muro cingente Tempellum pagi Ziska, iterum in muro cingente Castellum Kaltenbrunn. Tum Clagenfurti ubivis in muro urbem cingente seu mœniis; & florens in fine Octobris in muro circum tres cruces Montis Calvariæ &c. Elegantissime, maximeque ad naturam accomode id Hallerus tab. 45. fig. 3. sculpi fecit; jure a Bryo exstinctorio separandum, cum Dillenio; etsi Linnæus, Gunnerus, Leerius &c. majorem duntaxat ejusdem Varietatem esse existiment. Cespites format majusculos, saturate, & fere ex nigro virides. Caules etiam plusquam pollicares, teretes, purpurei, ramosi, erecti; foliis undique sparsis imbricati, erecto-patentibus, sessilibus, lanceolatis, saturate viridibus, subtus nervo exstante purpureo, longitudinem dorso per-

cur-

currente, insignitis. Nervus hic ultra folii apicem exstat, in inferioribus semitabescentibus & rufis foliis. Setæ antheriferæ terminales, simplices, non numquam & laterales, aut ex dichotomia caulis; primum furculis fere breviores, sed iis tandem etiam longiores, semi alterius pollicis longitudine, erectæ, basi bulbo oblongo, duro, nigricante, nudo, nec perichætio, instructæ, tandem rubræ. Capsula cylindræa, longitudinaliter oblique intorta, virens, ex viridi rufescens, denique fusca. Osculum ciliatum. Operculum saturatius rufum, acu longa, aristæ instar, instructum. Calyptra capsulis longior, latiorque, cylindræo-companiformis, vere Exstinctorii forma, nuda, flavo-aurata, lævis, nitens, serici instar firma, basi æqualiter truncata, obsolete ciliata, apice in acum longiusculam, triste subvirentem, ac tandem fulco-rufescentem terminata.

CCVIII.

FONTINALIS CAPILLACEA.

Fontinalis foliis lineari-fetaceis; antheris ex gemmis lateralibus, cylindræis; operculis elongato-subulatis.

Fontinalis foliis lineari-fetaceis. *Linn. fl or. suec. 2. p. 379. num. 962.*

Gorter. flor. belg. p. 301. num. 836. Scopol. flor. carn. 2. tom. 2. p. 307. num. 1287.

Fontinalis capillacea, calycibus styli instar cuspidatis. *Dillen. musc. tab. 33. fig. 5.*

Operit saxa late omnia, super quæ prorumpens ex immuni ad Haasbergam specu Unzius diffunditur; tum & frequentissima in confragosis rupesribus Cataractarum fluvii Labaci ad castellum Kaltenbrunn; ubi & radicibus truncisque Salicum, ab iisdem humectis, increlcit, quibus ripa coercetur, ex utraque superstructi pontis parte. Incredibile vero est, quantum laboris, molestiarumque, subaquosæ istius stirpis mihi facessiverit inquitio. Capillaceam Dillenii (quamvis figura non maxime probaretur) primum esse credebam, respondebantque, quæ ad latus adjecerat, singillatim folia; at Linnæus haud receperat. Americana præterea dicebatur stirps. Gorterus, ut multi solent, nuda præter verba, ex aliis repetita, docebat nihil. Scopoli fulcatis, tortilibusque fetis fere confundebat etiam. Placebat, ut non posset magis, descriptio Fontinalis Halleri num. 1796. Sed squamosam Dillenii, Linnæique asseribat esse; quacum conjungere meam, nec folia, nec perichætia, minime vero omnium, operculorum cuspis elongata, acutissimaque, sinebant. Miseram tum ad amicissimum Hedwigium, qui per litteras de Sphagno Dillenii heteromallo polycephalo, sive Arboreo Linnæi suspicionem suscitaverat! attamen non repit mea, sed liberis per undas, fluitantibusque fluctuat caulibus! Inutilem denique pertæsus laborem, quando quod peculiariter caracteristicis speciei adversaretur notis, nihil admodum haberem, Capillaceum Linnæi, Dillenique, absque metu dicere, ansus sum. Liberis ergo, ut innui, fluitantibusque per undas fluctuat caulibus Fontinalis hæc capillacea, eo omnino modo, ut id in squamosa sua Dillenius tabula 33. fig. 3. exhibuit. Conservarum adinstar, nudis basi sua hærentes saxi, undarum liberi sequuntur arbitrium furculi breves, ab uno ad quatuor, quinqueve pollices longi, ramosissimi, ex viridi tandem atro-purpurascens, ac denique nigri, setæ nonnisi equinæ crassitudine, cespitose non raro nascentes, foliis nulla certa lege, undique

potius conferte sparsis obsiti sursum subimbricatis, intra aquam erecto etiam patentibus, subdiaphanisque, et sic saturato plane virore nigricantibus, imo nigris demum. Sunt ea folia, ut sua Dillenius ad latus, sub *a.*, & *b.*, exhibuit, sessilia, furculos velut amplexentia, vix tertiam lineæ partem lata, tres, quatuorve longa lineas, lineari-lanceolata, inque setam plerumque abeuntia capillarem, omnino lineari-setacea, dorso nervulo exstante carinata, intra aquam superne naviculari-canaliculata, & recta, extra eandem desiccata, fere planiuscula, oblique longitudinaliter intorta, apicem versus incurva & crispa. Antheræ per caules ramosque interdum creberrimæ, sæpe etiam eo plane modo secundæ, ut in Sphagno heteromallo Dillenii tab. 32. fig. 6., semper laterales; non equidem in foliorum axillis sessiles; sed e gemmis, ut ita dicam lateralibus, duas, nisi & amplius quandoque, lineas longis, foliis sursum imbricatis, obsitis; intra quorum terminalem velut nindum adinstar perichætii, brevissimæ insistent setæ, apicibus capillaceis foliolorum undique obvallatæ. Earum, viridium adhuc, figura, ovato-oblonga est, mox tamen in cylindaceam abit; operculo tegitur elongato, conico-subulato, saturate rubro, acutissimo, basi margine annulari crassiore, magisque rubro circumscripto. Calyptra & ipsa rubra plus minus; basi dimidiata, truncata, lacero-ciliata, acu terminata longa, subulata, demum fuscescente. Capsulæ cylindraceæ, rufæ, læves, osculo ciliis rubris coronato. Halleri Fontinalem num. 1796. ut jam dixi, libens isthuc referrem, nisi ipse, eandem cum squamosa Linnæi diceret.

CCIX.

LICHEN FLAVO - VIRESCENS. *Tab. 13. fig. 4. lit. b.*

Lichen leproso - crustaceus, tener, ex flavo - virescens; tuberculis lentiformibus, triste luteis.

Non rarus nudis in rupibus montis Calvariæ, *Schmalzbergl* &c. crusta leprosa, glebulosa, tenera, etiam cum tempore grossior, aquose ex flavo virescens, numquam figurata, ut ea *Lichenis candelaris* L., late per saxa diffusa, firmissime iisdem hærens; tuberculis sessilibus, convexe lentiformibus, non marginatis, interdum confertissime aggregatis, triste luteis, obfita. Desiccatione, ut in hac gente solet, expallescit decoloraturque interdum, non semper, extimus tuberculorum ambitus, ut albido-marginata credas, & forsan etiam scutellatis accensendum existimes Lichenibus. An huc Schreberi, ex Zoega, fulvus, referendus?

CCX.

LICHEN FUSCO - ATER. *Tab. 14. rupestris fig. 3. arboreus fig. 4.*

Lichen leproso - crustaceus, farinaceus, obscure griseus; tuberculis lentiformibus, immarginatis, atris.

Lichen leprosus fuscus, tuberculis atris. *Linn. sp. plant. p. 1607. num. 5.*
Leers. flor. herb. p. 253. num. 929. *Schreber. spic. lipf. p. 136. num.*
1138. Weiff. crypt. p. 39.

De industria vulgaris istius in rupibus, minus tamen frequentis in arboribus, memini Lichenis; nondum enim, quibus adhucdum involutus videtur tenebris, discussæ sunt omnes. Floras, qui eundem recensent, consului plurimas; exiguo tamen fateor emolumento; doctior factus nihil. Ipse infeliciter Linnæus, sicubi, isthic profecto laconicus maxime. Eo, opinor, res delabitur denique, ut, quæ vocis *fuscus* significatio sit? sciamus. Proprio in sensu colorem denotat ex rubro nigroque mixtum, quem passim extra Latium, bruneum dicimus, magis aut minus saturatum; atque optandum etiam foret, ut ne umquam aliter acciperetur, five acceptus jam fuisset sæpius. Video tamen; in historia præprimis naturali, colorem fuscum, jam pro nigro, aut nigricante saltem, vel & pro obscure griseo &c. & quod minus adhuc ferendum, pro quovis passim obscuriore, absque discrimine, solere accipi. Quanta hinc confusio! quanta in intelligendis autoribus, aut in rite ordinandis eorundem synonymis difficultas! dum demum ne certi quidem sumus, anne omnes, qui eadem de re loqui videntur, eandem omnino præ oculis — — aut & in mente solum, habuerint? A Linnæo in descriptione Lichenis istius, colorem fuscum pro atro-rubente, five bruneo acceptum fuisse, ego quidem mihi persuadere non possum; minus adhuc, pro nigro; ut Weisiius, & indubie Meerius quoque supponere videntur. Crediderim verius ad sordide & obscure griseum respexisse; atque hoc quidem in sensu a me hætenus acceptus est semper, quoties in descriptione Lichenis fusco-atrici Linnæi adhibitum legi. Est Licheni huic Lepra tenera farinacea, in crustam duriusculam confluens, arctissime saxi hærens, coloris sordide, & obscure grisei, in dilutissimam velut umbræ (*Schatten*) nigredinem emorientis, latissime per saxa, rarius arbores, undique diffusa; obsita undique frequentissimis diversæ magnitudinis tuberculis convexis, lentiformibus, margine discolore nullo circumscriptis. Adjeci

vul-

vulgare, ut in saxis reperitur, specimen, & minus frequens arboreum aliud. Atque sic omnino optime existimo distingui posse Lichenem hunc fulco-
atrum a proxime agnatis congeneribus sanguinario, petræo, calcario, &
& carbonario, quibus omnibus tubercula immarginata atra sunt in crusta
leprosa diverforum colorum.



I N D E X

PLANTARUM HIC DESCRIPTARUM.

A.

	Pag.
Aconitum tauricum. - - - -	112
Agrimonia Agrimonioides. - - -	208
Alyssum gemonense. - - - -	159
Arabis thaliana. - - - -	115
Artemisia glacialis. - - - -	118

B.

Boletus hirsutus. - - - -	149
— — odoratus. - - - -	150
— — suaveolens. - - - -	147
Bryum contortum. - - - -	225
— — phascoides. - - - -	220
— — recurvum. - - - -	204
— — sphagnoides. - - - -	222
Buxbaumia aphylla. - - - -	213
Byssus cobaltiginea. - - - -	175

C.

Calla palustris. - - - -	154
Campanula Zeyfii. - - - -	122
Circaea alpina. - - - -	157
Cistus salvifolius. - - - -	120

E.

Echinophora spinosa. - - - -	155
------------------------------	-----

F.

Fontinalis capillacea. - - - -	227
Fumaria acaulis. - - - -	203

G.

	Pag.
Genista hispanica. - - - -	165
— — humifusa. - - - -	169
— — sericea. - - - -	167
Geranium argenteum. - - - -	143

H.

Hieracium incarnatum. - - - -	127
Hottonia palustris. - - - -	128
Hypocoum littorale. - - - -	205

L.

Lichen albocærulefcens. - - -	184
— — atroalbus. - - - -	185
— — atrovirens. - - - -	186
— — cinereus. - - - -	183
— — corallinus. - - - -	180
— — flavovirefcens. - - - -	230
— — fusco - ater. - - - -	230
— — marmoreus. - - - -	178
— — ochroleucus. - - - -	192
— — olivaceus. - - - -	194
— — omphalodes. - - - -	196
— — pertusus. - - - -	181
— — polyphyllus - - - -	190
— — pulchellus. - - - -	199
— — pustulatus. - - - -	188
— — reticulatus. - - - -	187
— — rigidus. - - - -	187
— — tauricus. - - - -	177
— — viridi - ater. - - - -	186
Lycopodium alpinum. - - - -	212

G g

M.

		Pag.		Pag.
	M.		— myrsinites.	136
			— phyllifolia.	139
Melissa grandiflora	- - - -	134	Satureja montana.	132
	P.		— — rupestris.	131
			Scabiosa graminifolia.	152
Phacum cuspidatum.	- - - -	216	Silene pumilio.	126
— — muticum.	, - - -	215	Sisymbrium lippizense.	161
— — piliferum.	- - - -	218	Sparganium natans.	163
— — subulatum.	- - - -	219	Spergula laricina.	207
Polypodium alpinum.	- - - -	171		
Potentilla subacaulis.	- - - -	145		
			T.	
	R.		Thlaspi præcox.	124
			Tremella clavariæformis.	174
Rhamnus pumilio.	- - - -	141	— — juniperina.	173
	S.			
			V.	
Salix fusca.	- - - -	200	Vinca major.	210



V.

JOANNIS ANDRÆÆ SCHERER.

MED. DOCTORIS

ANIMADVERSIONES QUÆDAM

CIRCA

EUDIOMETRIAM.

Vix alia aerologiæ pars ferioribus hisce annis utilitate sua inclaruit magis, quam exoptatissima Eudiometriæ doctrina. Neminem enim latet, qui gravia illa considerat, quæ de salubritate aeris, veterum tempore tantis obvoluta tenebris, deque constitutione, compositione ac influxu atmosphæræ in corpus humanum, tum de physiologia respirationis agunt; quantis hæc nuperis lustris & physicam & medicam disciplinam ditaverit, & illustraverit. Sed prout omnis magni momenti inventio solet, sic nec hæc vituperatione omni caruit; dum vel aerem nitrosum, medium, quo atmosphærici aeris bonitas exploratur non satis efficacem, vel instrumentum, eudiometrum dictum, vel ipsam examinandi methodum non tutam satis judicant. Non enarrabo prolixiore sermone disputata & controversa. Unicum eorum argumen-

tum levissime tantum tangere licet, cui nonnulli Physici usque adeo indulgere, ut omnem puritatis aeris explorationem pronunciaverint vagam atque suspectam. Ajunt enim, mixturam aeris nitrosi & examinandi fixo carere imminutionis puncto, ideo, quod volumen utriusque aeris in tubo eudiometrico contenti in dies, imo de hora in horam, decrescat sensibilibiter. Verum experimenta, tum a Cl. Ingen-Housfzio, tum a me instituta & publici juris facta demonstrarunt manifeste, istam imminutionem locum non habere, si modo uterque aer, agitando tubum in momento contactus mutui, intime mixtus est. Plura taceo nimis levidentia, quam iis refutandis immorari operæ pretium sit.

Sed majorem attentionem, indaginem majorem merentur observata, nunc fusius pertractanda, quibus hodierni nonnulli Physici contenti Eudiometrum tanquam Herculis clava jamjam percutere volebant. Hæc ad bina redeunt, quorum scilicet alterum certam aeris factitii speciem, nitrosi aeris ope absorbendam, alterum ipsissimam hanc speciem animalibus lethalem spectat. Talia a Cl. Achardo facta insinuantur (in libro, cui titulus *Magazin für das neueste aus der Physik* Tom. III. part. I. pag. 166.) his paucis: Aer ex detonatione anaticarum partium nitri & limaturæ ferri, in retortis tubo perlongo & aperto instructis quarum orificia ipso momento deflagrationis finitæ pasta obturabantur argillacea, obtentus, constat aeris fixi una parte, & tribus partibus alterius aeris flammam exstinguentis, animalibusque lethalis. In Eudiometro dum cum æquali mensura nitrosi aeris miscbatur, traminutio totius erat ad $\frac{1}{2}$ (in documentum, Eudiometron aeris qualitatem animalibus noxiam tuto non indicare). Nec aeris inflammabilis nec nitrosi fuit indolis.

At

At vero quibusnam animalibus fuit aer iste factitius lethalis? Quo temporis intervallo moriebantur, respectu habito ad aliud ejusdem speciei animal, æquali volumini aeris communis inclusum? Fuitne aer iste ab inquinanti fixo & vaporibus nitroso-acidis depuratus? Tandem quo instrumento, quave methodo instituebatur bonitatis aeris examen? Hæc omnia desiderantur.

Experimenta hæc, jam animus erat, repetere. Verum, quum processus nec in cucurbita vitrea, longissimo collo instructa, nec in retorta, illa in balneo arenæ, hæc in igne aperto, expectationi meæ nequiquam fecerit fatis, utrumque enim vas fissum est vi ignis, haud incongruum me facturum existimabam, eum alia a præscripta non multum abludente methodo instituere. En! tentamina.

EXPERIMENTUM I.

Detonare feci drachmam circiter dimidiam pulveris subtilissimi ex æqualibus nitri & limaturæ ferri portionibus facti, sub inversa campana vitrea 64 pollices cubicos capiente, super frustulo carbonis candentis. Memento detonationis finitæ semovi carbonem; campanam patinæ tantillum aquæ continente imponens. Istius aeris certam quantitatem cum aqua calcis recens parata agitavi, donec nulla absorptionis signa apparerent. Obtinui $\frac{78}{5}$ partes aeris fixi. Residua portio ab omni inquinamento aeris fixi depurata, & in Eudiometro Cl. Fontana nitrosi aeris ope ex cupro & nitri acido parati explorata, sequens exhibuit resultatum. Una examinandi unaque nitrosi aeris mensura occuparunt finita agitatione in tubo eudiometrico $200 - 136 = 64$. Flammam ipsi immissam citissime extinguit.

Vifurus effectum istius aeris in vitam animalem, inclusi aviculam (selegi Spinum Lin.) in campanam vitream 32 pollices cubicos aeris factitii ab omni aere fixo depurati capientem. Animal mox anhelat, anxie respirat, & elapsis vix quatuordecim secundis asphycticum cadit. Extractum & aura dephlogisticata refocillatum, tardissime convaluit.

Hic notabo, in omnibus sequentibus experimentis me aeres factitios sive examinandos, sive ad respirationem animalium inservituros, depurasse semper ab inquinante aere fixo, adhibuisseque aquam calcis recens paratam, talemque aerem nitrosum, tandem etiam aviculas ejusdem speciei & magnitudinis.

Repetii idem experimentum. Quantitas aeris fixi erat $1\frac{1}{6}$; qualitas $200-128=72$. Flammam exstinguit.

EXPERIMENTUM II.

Detonare feci carbonis & nitri pulverem, æquali portione mistum eadem methodo, eadem quantitate. Aer campanæ, detonationi expositus, gaudebat $7\frac{1}{2}$ aeris fixi. Qualitas ejus erat $200-134=56$. Alendæ flammæ inservit; ipse vero inflammabilitatis proprietate destitutus. Animal aeri huic inclusum spatio triginta secundorum periit.

Idem tentamen eodem modo iterans, deprehendi quantitatem aeris fixi $7\frac{1}{2}$; qualitatem $200-145=55$ graduum. Flammam alit; animal suffocat.

E X P E R I M E N T U M III.

Ut experirer qualitatem aeris, in quo nitrum cum minima possibili quantitate carbonis deflagavit, detonare feci drachmam circiter dimidiam nitri pulverisati sub campana, frustulum carbonis candentis, fili ferrei ope, supra nitrum hinc inde ducens. Deflagrata maxima nitri parte, & extracto subito carbone aquam affudi patinæ, cui insidebat campana, albissima nunc nebula, quam clyffum nitri vocant, plena. Dum aerem examinarem, comperi $\frac{8\frac{1}{2}}{100}$ aeris fixi, & qualitatem $200-120=130$. Flammam non extinguit. Animal minuto dimidio vix ad finem vergente convulsus perit.

Idem iterum experimentum, phænomeni peculiaris gratia, bis repetiit. Alterum $\frac{5\frac{1}{2}}{100}$ aeris fixi; $200-122=78$; alterum $\frac{1\frac{1}{2}}{100}$ acidi aerei & gradum qualitatis $200-125=75$ monstravit. Uterque aer flammam ardere sivit, uterque animalibus lethalis.

E X P E R I M E N T U M IV.

Inclusi animal in campana vitrea, capiente 82 pollices cubicos aeris communis, cujus bonitas erat 92 graduum. Elapsis quatuordecim horæ minutis inquietissimum fuit, orthopnoicum, suffocationi proximum. Aer hic, jam $\frac{4\frac{1}{2}}{100}$ fixi aeris gravidus, erat qualitatis $200-137=63$.

E X-

EXPERIMENTUM V.

Iplemet 64 pollices cubicos aeris communis 92 graduum duobus haustibus inspiravi instrumento in hunc scopum invento & a Cl. Ingen-Houszio descripto. Quantitas aeris fixi $\frac{12}{100}$; qualitas $200 - 137 = 63$. Animal elapso dimidio minuto morti proximum visum est. Flammam non extinguit.

EXPERIMENTUM VI.

Tandem inspiravi aerem communem unico dumtaxat haustu, quantitate & methodo ut prius. Inde ejus bonitas naturalis 92 graduum reducta est ad $200 - 125 = 75$. Animal ipsi immixtum post novem minuta ægerrime animam ducere cæpit. Flammam alit.

Quod diversitatem resultatorum in reiteratis experimentis attinet, quæ aeris fixi quantitatem, tum quæ qualitatem ipsius aeris, detonantibus corporibus expositi spectant, hanc non alteri causæ, quam majori minori-ve deflagratæ massæ indeque evolutorum fluidorum aeriformium quantitati tribui posse, per se fluit. Nihilominus tamen omnis aer, ubi nitrum addito corpore phlogistico majore quantitate detonavit, animalibus noxius & lethalis visus est, quantumvis diversi fuerit gradus. Hujus rei exemplum præbet aer in I. experimento obtentus, qualitatis dumtaxat 78 graduum, sicque 12 tantum gradibus inferior bonitate aere communi, adeo noxium in animal exercens effectum, ut hoc vix dimidio elapso minuto morti proximum esset.

Enar.

Enarratis hætenus experimentis liceat jam quasdam subungere animadversiones; visuri num phænomena istarum aeris specierum legibus eudiometricis adeo contraria sint, ut primo intuitu videntur; an non potius ad fulciendam, firmandamque eudiometriæ doctrinam concurrere valeant. Juvat autem brevissimis primas tangere hujus doctrinæ lineas, eo fine præmittendas, ut ea, quæ jam in explicandis experimentorum phænomenis enarranda restant, tanto paucioribus a me expediri, tantoque facilius intelligi possint. En principales Eudiometriæ canones.

I. Phlogiston respirabilem aerem vitiat, eumque respirationi sustentandæ ineptum reddit.

II. Aer communis proprietate gaudet sese conjungendi cum phlogisto; certam duntaxat quantitatem recipere valens.

III. Medium examinandi quantitatem istius principii inflammabilis in certo aeris respirabilis volumine inter alia princeps est aura sic dicta nitrosa. Istius enim proprietas singularis consistit in absorptione vel imminutione aeris respirabilis, quantitati phlogisti huic inhærenti proportionata. Ut igitur aura nitrosa eo imminuat magis aerem respirabilem, quo minus hic inflammabilis in se fovet principii, & vice versa; hocce vero saturatum imminuat aerem nullatenus. Inde canon est: puritatem, salubritatemve aeris esse proportionatam absorptioni voluminis utriusque æquali portione misti aeris videlicet examinandi & nitrosi. Atque hæc sunt, circa quæ omnis Eudiometria & diagnosi constitutionis aeris versantur.

Jam ergo de ipso aere agamus, & quidem de illo factitio in experimento I. & II. obtento, respirationi sustentandæ inepto, & ab aere nitroso absorbendo. Partes istius aeris constitutivæ, etsi non sponte aut tam facili encheresi adhibita secedant, non adeo difficulter tamen indagari possunt, habito respectu ad corpora deflagrata. Est igitur fluidum hoc ex non unius generis aeriformi substantia compositum, dephlogisticata scilicet, inflammabili, fixa & portione aeris communis. Dephlogisticatam præbet nitrum, utpote vi ignis fusum magnam istius quantitatem largiens. Inflammabilem suppeditant carbo, ferrumque. Fixum aerem, de cujus indole Physici hodiedum certant, ex dephlogisticatâ substantia, saturata phlogisto, productum statuimus cum Cl. Kírwan. Quod denique aerem communem attinet, hic portio illius est; qui intra campanam resistavit. Proportio horum elementorum variat pro diversa quantitate materierum deflagrantium, & fluidorum aeriformium inde expulso, hinc vix ad calculum certum reducenda.

His præmissis aeres in Experimento I. & II. producti nil singularis, quod amplius nos morari debeat, præ se ferunt, utpote ex binis substantiis compositi, altera dephlogisticata nitrosi aeris ope absorbenda, altera inflammabili; vitæ animali pessima mephiti. Hæc enim postrema valet auram omnium saluberrimam, dephlogisticatam scilicet, iteratæ respirationi ineptam vitæque animali noxiâ reddere, etsi parca dosi inhæreat. Id egregie confirmatur observatione Cl. Ingen - Housz (*Experiences sur les végétaux. Nouvelle edition, à Paris 1787. p. 303.*) qui, certam aeris inflammabilis ex ferro & acido vitrioli obtenti quantitatem cum inclusis plantis exponendo radiis solaribus, invenit aerem istum, etsi nunc atmospherico puriorem, & a nitroso absorbendum, adeo noxium in pullum exercuisse effectum, ut elapso

pſo minuto primo morti proximum fuerit. Aer hic adeo modificatus conſtanter tamen inflammabilis imo exploſivus obſervatus eſt.

Sed alia quæſtio eſt, unde primaria cauſa hujus qualitatis, reſpirationis mechanismo adeo fatalis, derivanda ſit; hoc opus, hic labor. Tantis enim premitur ejus indago difficultatibus, ut et heic non niſi probabilia ſequi, neque ultra id, quam quod veriſimile occurrit, progredi liceat. Ego vero maxime ſic puto, eam in peculiari quodam ſtimulo eſſe quærendam. Quidnam autem hic ſit, quidnam in reſpirationis negotium agat, difficillimum dictu eſt. Præſtat igitur hac in re ignorantiam ſuam fateri, quam hypotheſibus aliorum animos demulcere. An aeres iſti conſtringendo ſpaſtice pulmonum bronchias ipſasque cellulas aereas? anne totum reſpirationi dicatum viſcus paraliticum reddendo enecant?

Jam ergo in altera aeris ſpecie exp. III. detonatione nitri cum paulo phlogiſto obtenta conſideranda occupabor. Eſt hicce aer alendæ flammæ aptus, a nitroſo aere abſorbendus; lethalis tamen animalibus. Multum aeris dephlogiſticati ipſi ineſſe, a priori ſuſpicari poteram. Aſt, ſi proprietatem flammam alendi excipis, vix ullas in tentamine monſtrat dephlogiſticati notas. Imo eſt puritate aeri communi inferior in ratione media ut 77 ad 92. Non hic jam inquiram, unde hæc modificatio petenda; etſi non inficias eam, aliquid phlogiſti ſub detonatione aeri accedere potuiſſe ex carbone. Proprietatibus his inexpectatis percuſſo in mentem venit, an non fortassis hæc in experimentum tracta avium ſpecies aeris atmophærico paulo impuriſſis impatientior ſit, ſiquidem altiores regiones amans puriore aura veſcitur, quam quæ prope terræ ſuperficiem eſt. Quare ſtatueram experiri, aerem communem inſpirando ad illum circiter gradum phlogiſticare, quo aer

H h 2

facti-

factitius gaudebat; cui tandem includebam animal. Respiravit autem in hocce aere, qualitatis 75 graduum & alendæ flammæ apto per integra novem minuta, priusquam ægrotare cæpit. Patet etiam ex experimento IV. & V. aerem animalibus his tum primo noxium esse, quando qualitas ejus phlogistica 63 gradum excedit. Quum jam istius aeris factitii vis adeo lethalis in solo phlogisto haud quærenda sit; debet igitur aliud quidpiam esse, quod eum vitæ animali perniciosum reddit.

Quæ cum talia sint, quæritur, quidnam respirationis negotium vitiet? Hoc in eadem causa, si quid recte video, positum esse videtur, quemadmodum superiore loco dixi. Respondet huic sententiæ aptitudo aeris, tantum intra pulmones exhalantis phlogisti in se recipiendi, quantum ad respirationem reiteratam necesse est; imo vero & respondent aeres, alterius quam phlogisticæ indolis, quippe vaporibus acidis, causticis, aut plantarum effluviis inquinati, etsi elevandis pulmonibus apti, & nitrosi aeris ope absorbendi, hominibus & animalibus lethales.

Hisce omnibus collectis, quando denique consideramus, esse aerem dephlogisticatum unicam substantiam a nitroso absorbendam, facile patet hæcce fluida aeriformia, de quibus hic sermo est, debere pati imminutionem ab aere nitroso, legibus eudiometricis conformem, quoniam portione puri aeris sive dephlogisticati gaudent omnia; esse porro ipsis suas partes, quarum actione effectum illum noxium in respirationis functionem exercent, a sola phlogistica indole nequaquam derivandum. Ut igitur experimenta allata legum eudiometricarum stabilitatem roburque illud, quod jam jam in hac aerologia parte obtinet, egregie corroborent. Imo accedit etiam pondus

dus observatione, qua aerem nitrosum qualitatem noxiam istarum aeris specierum, respectu habito ad respirationem, recte indicasse videre licet.

Verum quum tentamina eudiometrica, diversas dumtaxat phlogisti quantitates, quibus aer inquinari potest, spectent, patet sponte, omnia heterogenea, diversæ maxime indolis, corpora, quæque respirationis negotium perinde turbant ac vitiant, in nullam trahi posse considerationem. Refero huc, v. g. non unius generis effluvia odorantia, vapores arsenicales, acidos, causticos, pulveres aliaque sexcenta, quæ in diversis locis & laboratoriiis tum chymicis, tum technicis plerumque aeri innatant. Inde intelligitur etiam canon eudiometricus: omnem aerem, si modo a nitroso parvam aut nullam prorsus patitur imminutionem, semper esse pessimæ indolis, hominibus pariter ac animalibus lethalem; quin inde aerem insigniter absorbendum pro salubri aut innoxio semper habeas.

Quoniam autem fontes, principium inflammabile in atmosphæram exhalantes, respectu aliorum inquinamentorum propemodum sint infiniti, & per totum qua late patet naturæ regnum distributi, hinc elucet utilitas Eudometriæ, qua recte ipsissimum detegere & summa accuratione determinare valemus principium illud, quod nunquam non atmosphæræ inhæret, sensibus non patet, & paulo largiori quantitate præsens sæpe sæpius lethiferum est. Hinc adeo celebrata & magni habita Eudiometria. Exemplarissima, si qua prostant, ubi aeris cujusdam factitii in rerum natura nullibi sponte occurrentis phænomena nostris aerologiæ principiis non responderent, tantum, me iudice, valent adversus hanc doctrinam, quantum variolis inoculatis defunctus infans adversus infectionem variolarum, imo quantum

ædificium electricis conductoribus armatum, fulmine tamen ictum, adversus istud magni Franklini præsidium. Manet ergo Eudiometriæ suus honos. Quamvis enim, in quo lateat omnis aeris qualitas noxia præcise non detegat, multa tamen experiundo aeris nos ambientis bonitatem, discimus, in Medicina ipsa & Physica usum habitura.

VI.

NICOLAI JOSEPHI JACQUIN

SIDEROXYLUM.

Ego in Syderoxyli celeberrimum Linnæum non bene capio. Primum Sideroxyli nomen datum fuit ab Hermanno & Plukenetio arboribus diversi generis pluribus, cum Africanis, tum Americanis, quæ ipsis etiam ab incolis ob summam ligni duritiem *arbores ferreæ* vocabantur. Atque id quoque vel hodie in utraque India obtinet; & noviter iterum ex India orientali plures ignotæ diversæque arbores sub illo titulo natali in hortum Cæsareum Schönbrunnensem advectæ fuerunt. Dillenius deinde nomen hoc, ceu botanicum, in Horto suo elthamensi proprium esse voluit arbori, a prioribus distinctæ. Linnæus Dillenum secutus fuit, atque sic *Sideroxylum* ejusdem *inermis* exsurrexit, genuina vel ipso asserente in Horto Cliffortiano Dillenia-na planta. Hæc itaque arbor characterem generis præbere debuisset, & essentialem ponere in *corolla quinquefida cum interjectis ad divisuras petali totidem squamulis inque bacca tetrasperma*. Et talem Linnæus determinavit in Generibus suis anno 1742. & iterum anno 1752. editis; quin imo in Systematis sui editione 1748. solas *squamas* illas pro characterem adsignavit. Dein autem

tem diversimode deflexit. Sic in Systematis editione decima 1759. corollam dicit *decemfidam* & baccam *pentaspermam*; in generum editione sexta 1764. corollam denuo *quinquesfidam cum totitem alternantibus denticulis & drupam cum nuce*; in Systematis editionibus subsequis iterum corollam *decemfidam* & baccam *pentaspermam*; dum tamen in Mantissæ suæ prima parte, Systemati editionis tertiæ & decimæ adnexa, adeoque in uno eodemque opere, *Sideroxyli decandri & tenacis* dicat corollam *quinquesfidam cum nectariis squamis quinque*. Nullum forte Linnæus vivum vidit *Sideroxylum*, & hæc vacillationis causa extitit.

At etiam in Speciebus Linnæanis synonyma quædam dubia offendo. Sic in Systematis editione decima tertia & decima quarta pro synonymo *Sideroxyli mitis* sui citat eandem Commelini plantam, quam in jam ante edita Mantissæ prima parte multo verosimilius ad *Sideroxylum melanophleon* amandaverat. Ad *Sideroxylum mite* reducit nunc plantam Dillenii contra sensum prioris sui Horti Cliffortiani; & ad *Syderoxylum inerme* plantam Milleri, fortassis quia hic plantam suam *inermem* vocavit, quam tamen neutiquam confudit cum inermi Dilleniana. Dillenii planta jam a principio stabiliti generis fuit *Sideroxylum* Linnæi *inerme*; maneat ergo in perpetuum. Milleri planta sit *Sideroxylum mite* Linnæi, diu post Dillenianam cognita descriptaque. Nec moveamur determinationibus Linnæi specificis, quæ mutandæ semper sunt, utpote utroque in casu fallentes. Nam quale erit *Sideroxylum mite floribus sessilibus*, dum utraque planta eisdem pedunculatos habeat? Et quale *Syderoxylum inerme foliis perennantibus obovatis, pedunculis teretibus*, quando utrique plantæ pedunculi teretes sunt, foliaque perennantia; & hæc obovata in Dilleana potius stirpe sunt quam in Milleriana foliis donata lanceolatis.

Side-

Sideroxyla mite (planta Milleri) & *melanophleon* squamis corollæ destituuntur; *inermis* (planta Dillenii), *fœtidissimum*, *Massichodendrum*, *tenax*, *lycioides*, *decandrum*, & *spinosum* iisdem gaudent ex fide autoptarum. De *cymoso* nihil publice constat. Sive nunc squamulas illas partem corollæ dixeris decensfidæ, sive nectarium, aut denticulos, aut pure squamulas, patet, has modo præsentis, modo absentes, ad definiendum unum genus nihil valere posse. Perianthium in aliis omnino pentaphyllum est, in aliis dumtaxat semiquinquefidus. In *Sideroxylo inermi* fructus dicitur a Dillenio *bacca tetrasperma*; in *melanophleo* & *lycioide* *bacca* est *monosperma*; in *decandro* *bacca tri- vel quinquelocularis*; in *spinoso* ex Horto malabarico *bacca polysperma*; in *fœtidissimo*, *tenaci* & *Massichodendro* est *drupa monosperma*. Ut non intelligam, quo debeat pacto, si quidem ad unum idemque genus omnes hæc stirpes pertineant, character genericus concinnari, ut solis *Sideroxylis* conveniat, & a *Chrysohyllis*, *Jacquiniis*, aliisque affinibus rite & certo distinguatur. Donec omnium fructificatio plene cognita sit, frustra tentabimus. Ut isthuc tandem perveniamus, descriptis jam a me *Sideroxylis melanophleo* & *fœtidissimo* quatuor species addam, unam apud Linnæum desideratam.

I.

SIDEROXYLUM MITE. *Linn. syst. pag. 232.*

Sideroxylum mas inermis. *Mill. ic. pag. 199. tab. 299.*

Arbor elegans ex Promontorio bonæ Spei floret sub dio apud nos Junio & Julio, hyemem sempervirens in tepidario transiens, in patria asferente Millero molis vastæ, apud nos adhuc dum sexpedalis, ramosa, ligno

I i

albido

albido duroque, cortice fusco, nullo huc usque fructu gravida, uti nec apud Millerum in Anglia, unde hic marem putavit, forte talis ob defectum in pistillo aliquem. Folia sunt lanceolata, acuminata, integerrima, sparsa, coriacea, facie saturate virentia lucidaque, dorso dilutius & glabra, petiolis brevibus purpureisque innixa, majora longa uncias quatuor unamque lata. Pedunculi axillares, aggregati, teretes, breves, alii simplices & uniflori, alii ramosuli & multiflori. Flores valde parum odorati, corolla nivea, filamentis albis, antheris flavis, pistillo viridi.

CAL. Perianthium quinquepartitum, parvum, patens; foliolis subrotundis, obtusis, concavis.

COR. monopetala, rotata, quinquepartita; laciniis oblongis, obtusis, concavis, patentissimis. Nectarii squamæ nullæ.

STAM. Filamenta quinque, subulata, incurvato-erecta, fere longitudine corollæ. Antheræ subrotundæ.

PIST. Germen subrotundum, superum. Stylus nullus. Stigma simplex, obtusum.

PER. . . .

SEM. . . .

II.

SIDEROXYLUM INERME. *Linn. syst. pag. 234. Berg. cap. pag. 47.*
 Sideroxyli primum, dein Coriæ Indorum nomine data arbor. *Dill. elth.*
pag. 357. tab. 265. fig. 344.

Etiam

Etiam hæc arbor ex Promontorio bonæ Spei est. Apud nos semper-virens totaque glabra hyemem agit in tepidario, sub dio florens Julio & Augusto, quinquepedalis, cortice cinerascens, ramulis junioribus teretibus ac virentibus. Folia habet in ramis junioribus & ad summitates seniorum sparsa, breviter petiolata, oblonga cum basi angustata sive ex oblongo obverse ovata, obtusissima, nonnunquam emarginata, crassa, nitida, rigidula, triuncialia, utrinque glabra. Pedunculi uniflori, teretes, brevissimi, hic illic aggregati, etiam solitarii, sparsi in axillis foliorum infimorum, tum longe infra illa in ramis aphyllis. Flores inodori, calyce virente, petalis filamentisque albidis, antheris flavis; cum una quinta parte omnium partium sæpe deficiente.

CAL. Perianthium quinquepartitum, parvum; foliolis ovatis, obtusis, concavis, patentibus.

COR. monopetala, rotata, quinquepartita; laciniis oblongis, obtusis, concavis, patentissimis.

Nectarium squamæ quinque, lanceolatae, acuminatae, patentissimæ, sæpe incisæ, cum laciniis corollæ alternantes, ejusdemque fere longitudinis.

STAM. Filamenta quinque, subulata, patentia, longitudine nectarium. Antheræ subcordatae.

PIST. Germen ovatum, superum. Stylus filiformis, erectus, longitudine fere flaminum. Stigma obtusum.

PER. . . .

SEM. . . .

III.

SIDEROXYLUM TENAX. *Linn. syst. pag. 232. mant. p. 48.*

Chrysophyllum carolinense. Jacq. obs. vol. 3. pag. 3. tab. 54.

Speciosam hanc arborem ante viginti annos ex structura floris in specimine sicco carolinensi, a Gronovio mecum communicato, ad Chrysophylla reduxeram, cujus cognita nunc fructus anatome aliud docet. Exemplar Gronovianum sylvestre spinis plane carebat, uti etiam caret arbuscula culta in horto nostro botanico, quibus abundanter armantur arbusculæ horti Schönbrunnensis, quæ sub dio florent Septembri & Octobri, hyeme in tepidaria transferendæ. Nunc ergo vivam stirpem describam. Cortex glaber, fuscus, cum suffuso colore cinereo. Spinæ ex gemmis sparsæ, subulatæ, validæ, badiæ, patentes, fere semunciales; aut nullæ. Folia ex iisdem gemmis plura, etiam solitaria, breviter petiolata, lanceolata, obtusa, basi acuta, integerrima, biuncialia, facie læte virentia glabraque, subtus fericea & cinnamomeo-argentea. Pedunculi uniflori, aggregati ex eadem gemma plures, teretes, villosi, semunciales. Flores leviter odorati, parvi; calyce villoso & fusco; corollæ, filamentis styloque albis; antheris cinereis; germine viridi & villoso.

CAL. Perianthium hexa-vel pentaphyllum, persistens; foliolis oblongis, concavis, obtusis, conniventibus.

COR. monopetala. Tubus calyce brevior. Limbus quinquefidus, vel sexfidus, patentissimus, calyce duplo longior; laciniis oblongis, obtusis, lateribus conniventibus.

Necta-

Nectarii squamæ tot, quod lacinia petali, cum his alternantes, iisdem paulo breviores, lanceolata, acutæ, sæpe denticulata, trifida; laciniis exterioribus patulis, intermedia longiore erectaque.

STAM. Filamenta tot, quot lacinia petali, his incumbentia, iisdem paulo longiora, subulata. Antheræ oblongæ, incumbentes.

PIST. Germen ovatum, superum. Stylus filiformis, erectus, longitudine flaminum. Stigma obtusum.

PER. Drupa ovalis.

SEM. Nux ovata, nitida, basi foraminibus duobus, septo arcuato distinctis, pervia, unilocularis.

IV.

SIDEROXYLUM MASTICHODENDRON. *Tab. 17. fi. 5.*

Cornus foliis laurinis, fructu majore luteo. *Catesb. car. 2. pag. 75. tab. 75.*

Apud Catesby in solo naturali dicitur arbor quinquaginta pedes alta, cujus truncus crassitiem duorum triumve pedum habet, vestitus cortice viridescenti-albo glabroque; lignum æstimatur ad structuram materiariam; fructus flavus comeditur, saporis dulcis & mellei; qui tamen præprimis in nutrimentum cedit avibus aliisque animalibus. Crescere, ait, in Abbacco aliisque insulis Bahamensibus, & incolis vocari *Mastic-Tree*, cujus tamen nominis rationem non reddit. In caldariis nostris læte vegetat, semper-virens, quin eadem etiam folia ultra duos annos conservans, quarto ætatis anno jam quinquepedalis, truncoque fescuncialis diametri; sed corticem habet huc usque ferrugineum. Rami juniores sunt virides & infra folia stipulis

lis minutis deciduisque instructi. Folia sunt inordinate alterna, lanceolata, acuta, integerrima, nitida, firmula, patentissima, petiolo unciali vel & biunciali donata, a quatuor ad sex uncias sine petiolo longa, juniora utrinque lucida. Pedunculi uniflori simplicissimi & vix semunciales aggregatim plures, tum & solitarii, ramulos infra folia copiose obsident. In figura littera *a* repræsentat florem in naturali magnitudine antice conspectum. *b* eandem in dorso. *c* eundem nedum expansum. *d* florem auctum. *e* auctam petali laciniam cum squama nectarii utrinque adhærente cumque stamine. *f* drupam. *g* nucem. *h* eandem transversa sectam. *i* nucleum pellicula propria nudatum. Flores toti flavi caractere gaudent sequenti.

CAL. Perianthium pentaphyllum, persistens, parvum, inferum: foliolis subrotundis, obtusis, concavis, patulis.

COR. Petalum rotatum. Tubus ipso calyce brevior. Limbus quinquefidus; laciniis ovatis, obtusis, concavis, patentissimis.

Nectarii squamæ quinque, cum laciniis petali alternantes, iisdem duplo breviores, subulatæ, acutæ, integerrimæ, patentissimæ.

STAM. Filamenta quinque, subulata, patentissima, cum nectarii squamis alternantia, earundemque longitudine. Antheræ oblongæ, incumbentes.

PIST. Germen ovatum, desinens in Stylum subulatum, erectum & longitudine flaminum. Stigma obtusum, simplex.

PER. Drupa ovalis, styli parte mucronata, cæterum obtusa.

SEM. Nux ovalis, obtusa, basi cicatrice notata, nitida, unilocularis. Nucleus ejusdem figuræ, tenuissima membrana vestitus.

VII.

NICOLAI HOST

MED. DOCTORIS

CIMEX TEUCRII.

Occurrit mihi ante quatuor annos in asperimis prope Bertholdsdorf collibus in Teucro supino cimex inter notos facile minimus. Sola claustrum, in quo larva, pupa & imago vivunt, & nutriuntur, formatio excitavit cognitionis desiderium. Pervolvi, quantum per otia licuit, celeberrimos in entomologia scriptores; nec apud quemquam inveni. Hinc aliorum observationibus destitutus, quanta potui exactitudine, omnia ab initio ad finem observavi, observata notavi; quæ hic cum entomologis communico. Cum tanta inter Teucrum supinum & animalculum hoc connexio, ut ex cognitione unius ad cognitionem alterius via pateat, a nomine generico plantæ novam cimicis speciem denominavi, in alia enim planta nondum videre contigit. Larvam, pupam & imaginem, microscopio summo opere auctas, figu-

figura exprimi curavi. His præstructis, descriptionem armatis oculis aggrediar; descriptioni oblervata submittam.

Cimex muticus, oblongus, minimus, fusco-cinereus; antennarum articulis anterioribus duobus, nigro-cinereis, glabris; posterioribus nigris, pilosis; postremo elevato, incrassato, apice attenuato.

Caput cinereum, frontè emarginatum. Oculi extantes, nigri. Antennæ corpore breviores, in quiete porrectæ, versus basim convergentes, versus apicem divergentes; in motu mobilissimæ, auricularum leporis timidi motitationem imitantes; quadriarticulatæ, articulis duobus anticis brevioribus, nigro-cinereis, glabris; posticis duobus longioribus, nigris, pilosis; ultimo elevato, incrassato, apice attenuato. Rostrum fuscum, fulco, pectori insculpto, adpressum.

Thorax corpore brevior, muticus, cucullatus, basi annulatus; transverse subcarinatus, carina in partes duas subæquales divisus: antica marginata, margine punctis nigris albisque alternantibus: longitudinaliter lineis tribus parallelis elevatis, duabus lateralibus brevioribus, intermedia longissima a basi ad apicem decurrente exaratus: interstitiis rugosis. Pectus fuscum, canaliculatum; canaliculo rostro longiore, margine incrassato.

Alæ quatuor, cruciato-complicatæ. Superiores abdomine longiores, marginatæ, margine punctis nigris albisque alternantibus, qui cum margine partis anticæ thoracis coincidens, totum corpus marginatum representat: anticæ coriaceæ, crispæ, fusco-cinereæ: postice membranaceæ, albican-

cantes, filis fuscis reticulatæ. Alæ inferiores hyalinæ, sub superioribus complicatæ.

Dorsum concavo-planum, fuscum. Abdomen convexum, fusco-cinereum, segmentis sex ferrugineis, in apice partes genitales gerens.

Artus sex, abdomini concolores; femora incrassata; tibiæ compressæ; pedes unguiculati.

Cimex hic magnitudine, lineam parisinam vix attingit, & pediculum humanum adultum vix superat. Inter feminam & marem tantum crassitie vix perceptibilis differentia est.

Larva nudo oculo vix visibilis, hexapoda, agilissima, teres, rubra, rostrata; oculis nigris; antennarum alarumque rudimentis & pedibus albis, segmentis undecim.

Pupa, larva major, fusca, alarum rudimentis majoribus: reliquis omnibus, ut in imagine, sed figura, magnitudine, colore, imperfectioribus.

Fœtorem in nullo metamorphoseos stadio percepi.

Tabulæ decimæ octavæ figura prima sub *a* sistit ramulum Teucris cum corolla in claustrum mutata; sub *b* & *c* imaginem dorso & facie visam & auctam ad microscopium; sub *d* sic auctam pupam; sub *e* imaginem in naturali magnitudine; sub *f* talem larvam; & sub *g* hanc quoque auctam.

K k

Lar-

Larva ruptis ovi tunicis, quotannis versus finem Julii vel initium Augusti, aliquando citius, aliquando tardius; (citius, si æstatem citius exceperit autumnalis humiditas & hyemale frigus; tardius si contra) ascendit Teucarii lupini corymbum, & ut sibi idoneum inveniat victum, & habitationem, intrat recens expansam corollam, rodit germen, & filamenta. Corolla, percepta rostri vi, miram subit mutationem. Tubus elongatur, lacinia labii superioris obsolescunt. Lacinia labii inferioris intermedia inflectitur, marginique labii superioris arcte adprimitur: lacinia laterales adprimitur ad laciniam intermediam: sic admirando naturæ prodigio fit hostibus, pluviae, radiis solis, impervium claustrum. Larva, consumptis germine & filamentis, arrodit latera claustrum, hæc arrodit ut pupa, arrodit ut imago: hoc quo magis arroditur, eo magis substantia & volumine crescit; ita ut intra octo decemve dies coriaceam induat naturam, nucisque avellanæ minoris acquirat magnitudinem; quo fit ut calyx dehiscat, & qui cæteroque persistens, decidat. In hoc statu remanet corolla, nec amplius crescit facile. Quo tempore corolla, subit & animalculum suas mutationes: rostrum, quod ab initio recta porrectum, inflectitur, pectorique adprimitur: corpus teres fit dorso planiusculum: color ruber incipit mutari, puncto in apice caudæ, medio dorso, capite, fusco: antennæ, artus, alarum rudimenta alba, evolvuntur, fiuntque fusca: tandem dorsum fit concavo-planiusculum, & totum corpus fuscum. Incipiunt evolvi antennarum artuumque articuli, omnesque corporis partes partibus imaginis perfectione accedunt: sic larva attingit incrementi punctum, in quo deponit larvæ, & acquirit pupæ nomen. Pupa positis exuviis fit imago: imago remanet per duos, tresve dies perfecte clausa; donec labium inferius, non viribus infecti, hæc enim huic operi insufficientissimæ, sed viribus naturæ, recedat, sicque exitus, & aditus porta pateat. Nunc jam suo exit mas, & invisit alio in clau-

stro

stro feminam, & vicissim; in clauſtro celebrant nuptias, & vivunt, donec Venere frangantur vires; his fractis, descendit uterque ad radicem, ubi mas deposito cinereo polline, femina depositis ovis & polline, brevi imponunt vitæ finem. Quantum poſſibile fuit, dies vitæ computavi, invenique cimicem in larva, pupa, & imagine, non ultra menſem vitam protrahere: vidique toto hoc tempore, ſibi a natura victui & habitationi præfixam, plantam non deferere. Cur vero provida natura pro habitatione tam arcte clauſum ſelegit clauſtrum? Opinor, primo ut rapina viventes hoſtes eludantur; vidi enim sæpius formicam ruſam, ſuperficiem externam degenerantis corollæ fruſtra rodentem; ſecundo ut præſervetur a pluviæ injuriis, incidente enim pluvia labium inferius, quod jam reſceſſit, denuo magis adprimitur: ideo tantum in aſperrimis collibus, ſaxoſo ſolo, quærendus; tandem, ut ne ſucculenta larva & pupa percipiant nimiam radiorum ſolarium vim, utraque enim; ſi ſplendente ſole cauſiſſime corollam aperire tentaveris, quaſi inſaniens auſugit. Forſan & alii naturæ fines, ſed impoſſibile in tantillo inſecto omnia accuratiſſime ſingillatim penetrare.

VIII.

NICOLAI JOSEPHI JACQUIN

OBSERVATIONES BOTANICÆ,

continuatae post vol. Coll. I. pag. 168.

CCI.

HELONIAS PUMILA.

Crescit in Carolina. Ex radice crassa & perenni folia nascuntur plurima, longe lanceolata, acuta, integerrima, sessilia, glabra, duas tresve uncias longa, parum conniventia cum nervo dorsali medio carinato. Plura similia per caulem sparsa sunt, altiora successive breviora. Caulis annuus, simplicissimus, semipedalis, erectus, acute striatus. Spica terminalis, sessilis, ovata, compacta, erecta, semiuncialis digitumque minimum crassa. Bractæ ad singulos flores solitariae, obtusæ, virides, flore paulo breviores. Calyx nullus. Petala sex, supera, oblonga, obtusa, erecta, alba, supra conniventia. Filamenta sex, alterna breviora. Antheræ flavæ. Et alia generis. Floret Augusto, fructum nescit.

CCII.

CCII.

AGAVE VIRGINICA. *Linn. syst. pag. 338. Gron. virg. pag. 53.*

Ex radice perenni, fusiformi, in nostris individuis præmorfa, uncialis diametri, carnosa, foris fuscescente, intus alba, subdulci, in ambitu fibris fusiformibus calamumque crassis jubata, quotannis primo vere folia prodeunt plura, crassa, coriacea, a tribus ad octo uncias longa, avenia, ab una ad duas uncias lata, idque sine respectu longitudinis, ad oras cartilagineo-dentatospinosa, sed sic minutim, ut denticuli nudum oculum fere fugiant, cartilagineo-mucronata, pallide virentia, in quibusdam individuis variegata maculis rotundatis atrosanguineis. Scapus quinquepedalis, erectus, viridis, rore glauco obductus, teres, ornatus foliis sive spathis acuminatis, inferioribus amplexantibus & concavis, superioribus sessilibus, ad flores brevissimis. Racemus simplex ex floribus circiter quadraginta, sesquipedalis, terminalis. Flores subsessiles, parum incurvi, virides, sexunciales, suaveolentes, succo dulci in fundo pleni. Antheræ fuscescunt, explosæ autem polline albet. Filamenta & stylus virescunt cum adspersis punctis ferrugineis. Stigma albet. Floret sub dio apud nos Augusto & Septembri, hyeme servanda in tepidario. Fructum nedum tulit. Subjungo characterem floris.

CAL. nullus.

COR. monopetala, supera, sexfida. Tubus teres, sexsulcatus. Laciniae longe lanceolatae, obtusulae, concavae, erectiusculae, alternæ profundius sectae.

K k 2

STAM.

STAM. Filamenta sex, ex superiori parte tubi corollæ, subulata, erecta, corollam ad unam tertiam partem superantia. Antheræ lineares, versatiles.

PIST. Germen inferum, oblongum, obsolete trigonum. Stylus filiformis, crassus, obsolete trifidus, staminibus paulo brevior. Stigma trifidum, capitatum, patens.

CCIII.

HEDYSARUM PICTUM.

Speciosissima planta, in Guineæ arenosis crescens, in caldario nostro florens a Septembri ad Novembrim, sed paucissima perficiens semina, ab amplissimo Isferto detecta, una cum numerosis aliis stirpibus guineensibus, quarum plures in hoc Collectaneorum volumine a me descriptæ sistuntur, omnes eidem egregio viro debitæ. Huic Hedytaro radix est perennis, fœtida, albida, fusiformis, digitum crassa, aliisque fibris crassis abunde stipata. Caulis unicus, erectus teres, sesquipedalis, fere digitum minimum crassus, medulla alba farctus, totus foliosus, pilis minutissimis albidis dense hispidus, plerumque simplicissimus, suffruticosus, in caldariis nempe nostris basi tantum persistens, proximoque anno ramos ex deperditorum foliorum alis seu totidem novos caules emittens. Folia alterna, petiolata, horizontalia, pinnata ex pinnis utrinque tribus vel quatuor cum terminante impari. Costa teres, supra sulcata, hispida, plus minus semipedalis. Pinnæ subæquales, a quinque ad octo uncias longæ, lineari-lanceolatæ, obtusulæ, integerrimæ, supra glabræ & atrovirides cum disco longitudinaliter diversimode viridi-albo colore picto, subtus venis reticulatæ & scabræ, crasse

crasse & brevissime petiolatæ, oppositæ, stipula subulata rubraque fultæ. Stipula utrinque ad costas ovato-acuminata, erecta, superne purpurascens. Spica terminalis, erecta, teres, fusiformis, quatuor vel quinque uncias longa, totaque composita ex bracteis dense imbricatis, ovato-cuspidatis, hirsutis, ciliatis, integerrimis, concavis, erectis, inferne virentibus, superne rubris. Atque talis primus spicæ est status. Dein ocyus spica admodum elongatur, bractæ cadunt modo ex uno tantum latere ad solem obversum, modo in ambitu toto, idque per magnam spicæ longitudinem, tuncque in conspectum prodeunt flores, adhucdum clausi, sed post unam alteramve horam expandendi; & sic tota spicæ facies mutata spectatur, versaque in racemum cylindricum. Pergit sic elongari spica ad pedalem longitudinem, bracteis summis successive delabentibus. Nunc flores rubri sunt, proximo die & vel sæpe jam eodem post meridiem cærulei, caduntque apud nos plerique brevi, persistentibus pedicellis. Tandem ad basin spicæ principis una alterave alia spica semipedalis enascitur; atque sic successive solitariae ex omnium foliorum alis, sed breviores, apud nos ob hyemem ingruentem vix ad florescentiam perventuræ. Pedunculus communis & pedicelli dense obsidenter pilis capitatis sapore acidissimis. Ille teres est, calamumque crassitie sæpe æquat. Hi geminati, graciles, patuli, & tres quatuorve lineas longi. Calycis hirsuti & ciliati tubus campanulatus; limbus quinquefidus, subrubellus, patens, laciniis lanceolatis & acuminatis, quarum superiores duæ breviores. Vexillum subrotundum, integerrimum, patens. Alæ oblongæ, obtusæ, vexillo oppositæ. Carina figura & situ alarum. Stamina diadelpha, tandem ex carina egressa medium occupant florem. Legumen articulatum huc illuc flexuosum; articulis circiter quinis, rotundatis, compressis, rugosis, mutuo incumbentibus. Semina reniformia. Calyx in fructu patentissimus est.

|CCIV.

ALBUCA ALTISSIMA. *Act. suec. nov. edit. germ. vol. 5. pag. 293.*

Hujus sæculi anno septuagesimo semina hujus speciosæ plantæ sub titulo Albucæ novæ a beato Spielmanno acceperam, ex quibus enatæ plantæ jam altero ætatis anno florem fructumque produxerunt, optime vegetantes sub dio, sed hyeme tegendæ, fenestra elevata & fimo equino. Bulbus depressus, albidus. Folia radicalia plura, late ensiformia, scilicet inferne tres uncias lata, longiora fere bipedalìa, sed sic canaliculato-convoluta, ut subulata evadant; cæterum acuta, integerrima, glabra, lineata, crassa, succulenta, interiora scapum involventia, exteriora multo breviora & patula. Scapus unus alterve, erectus, quatuor vel quinque pedes ad summum usque florem altus, digitum minimum crassus, teres, firmus, glaber, intus submedullosus, supra folia longissime racemosus. Bractææ ad pedunculos solitariæ, unciales, lineari-lanceolatæ, acuminatæ, concavæ, virentes cum oris albidis. Pedunculi uniflori, bracteis duplo ad minus longiores, in flore recurvati, in fructu patuli. Flores inodori, nutantes. Petala albida cum fascia longitudinali media viridi. Interiora tria alterna obtusissima cum apice incrassato reniformi antrorsum inflexo, erecta. Tria exteriora obtusa & patentia. Filamenta sex, alba, erecta. Horum tria fertilia ponuntur ante petala interiora, quibus avulsis aut vi expansis, tanquam elatere quodam acta, ilico extrorsum reflectuntur, tunc patentissima; cæterum petalis paulo breviora, compressa, basi articulata articulo inferiori squamæformi & latiori. Alia tria filamenta crassiora, subtriangularia, sterilia, semper erecta. Antheræ in fertilibus filamentis oblongæ, magnæ, sulco longitudinali notatæ, incumbentes, sulphureæ, appendicula veluti cum filamentis con-

xa. In sterilibus effœtæ, sulphuræ, multo minores, utrinque in mucronem album desinentes. Germen breviter pedicellatum; triquetrum, ad basin & apicem trimucronatum, ad lentem per lineas longitudinales adscendentes & descendentes muricatum. Stylus crassus, inverse pyramidalis, apice tricornis, undiquè glandulose ciliato-tuberculatus, longitudine germinis. Stigma pyramidale ex centro elongato styli. Capsula glabra, membranacea, oblonga, trilocularis, trivalvis, straminei coloris, erecta. Semina plura, angulata, atra, nitida. Floret Majo & Junio. Semina maturescunt sub finem Junii & Julii.

CCV.

OPHRYS CORDATA. *Linn. syst. pag. 813. flor. lapp. pag. 247. num. 316. flor. suec. pag. 315. num. 809. Act. upf. 1740. pag. 29. Gmel. fib. 1. pag. 25. num. 23. Act. helv. 2. pag. 70. tab. 6.*

Ophrys minima. *Bauh. pin. 87. prodr. 31. Rudb. el. 2. pag. 227. fig. 4.*

Ophrys minor alpina. *Rupp. jen. pag. 238.*

Epipactis cordata. *Allion. pedem. 2. pag. 152.*

Epipactis foliis binis, cordatis; labello bifido, postice bidentato. *Hall. hist. helv. 2. pag. 151. num. 1292. tab. 22. fig. 4.*

Bifolium minimum. *Bauh. hist. 3. pag. 534. Moris hist. 3. pag. 489.*

Pseudorchis minima bifolia, *Moris. hist. 3. f. 12. t. 11. fig. 4.*

Tenella & elegans plantula apud nos dimidium altitudine pedem raro excedit, in sylvis umbrosis subalpinis montis Gans obvia, radice perenni donata, constante ex fibris plusculis albicantibus, simplicibus, a tri-

bus ad octo uncias longis, & per muscos terramque tenuem horizontaliter protensis. Tota glabra est. Caulis herbaceus, erectus, angulatus, inferne pallidus, superne leviter purpurascens, infra medium foliis duobus oppositis ornatus, cæterum aphyllus. Etiam aliquoties folium unicum observavi; rarissime unum folium majus, & alterum magis inferum multo minus. Sunt vero folia triangularia, sessilia, nitida, obtusa vel acutula, integerrima, ad oras leviter undulata, patentissima, supra virentia, dorso glauca. Racemus terminalis flores a quinque ad decem pusillos breviterque pedunculatos sustentat. Bractæe subulatæ, breves. Germen fere subrotundum, celeriter increfcit, brevique maturum, cum flore adhuc insidenti per totam longitudinem dehiscit in sex valvulas, basi & apice cohærentes. Petala sunt lanceolata, obtusula, patentissima; tria exteriora viridia; interiora duo paulo angustiora & purpurascencia. Labium nectarii inferius trifidum, petalis longius porrectum, purpurascens; laciniis duabus superioribus brevibus, infra originem labii; intermedia longa & semibifida; sic ut labium etiam dici quadrifidum possit; laciniis omnibus linearibus & acutis. Floret Julio.

CCVI.

IPOMOEA LUTEOLA.

Semina ex Guatimala transmissa fuerunt. Planta annua in caldario floruit, sed periit sine fructu. Caulis volubilis, ramosus, quadripedalis, obsolete muricatus, nec hoc ad oculum nudum, hinc scabriusculus, cæterum glaber, subangulatus, viridis. Folia alterna, petiolata, cordata, acuminata, inæqualiter & valde rariter dentata, glabra. Pedunculi communes axil-

axillares, solitarii, erectiusculi, foliis duplo longiores, bipartiti cum flore in dichotomiam, dein racemosi & subquadriflori. Flores inodori. Perianthii virentis nitidi & profunde quinquepartiti pars inferior est quinquangularis; laciniae sunt lanceolato-lineares & erectiusculæ. Corolla calyce multoties longior, longe infundibuliformis, aurantiaco-lutea; limbo semiquinquefido, acuto, & brevior tubo. Filamenta petalo duplo breviora. Antheræ oblongæ, incumbentes, albæ. Stylus filiformis, longitudine petali. Stigma capitatum, papillosum, obsolete bifidum, album. Forte mera varietas est *Ipomœæ coccineæ*.

CCVII.

ORCHIS VARIEGATA.

Orchis radicibus subrotundis, spica brevissima; labello breviter quadrifido, circumferrato, punctato. *Hall. hist. helv. num. 1275. tab. 30.*

Orchis militaris pratensis elatior, floribus variegatis. *Seg. ver. 2. pag. 123. tab. 15. fig. 3.*

Orchis militaris. *Riv. hex. tab. 15.*

Orchis militaris minor. *Rupp. jen. pag. 295. tab. 6. Vaill. paris. pag. 149. tab. 31. fig. 27.*

Cynorchis militaris pratensis elatior, floribus variegatis. *Bauh. pin. pag. 81. prodr. pag. 28.*

Crescit in Austriæ pratis, florens Majo. Bulbi gemelli, subrotundi, compressuli. Fibræ radicales crassulæ & breves. Scapus erectus, a dimidio ad totum pedem altus. Folia plura, inferiora approximata, acu-

ta, striata, ex glauco viventia, tres uncias longa, unum raro lata, summa vaginantia. Bractæe longitudine germinis, acuminatæ, erectæ, striatæ, pallide carneæ. Spica brevior, densa, florens subrotunda, fructescens magis elongata. Flores parum odorati. Petala quinque, omnia in cucullum erectum conniventia, pallide purpureo-carnea; tria exteriora duplo longiora & lanceolato-acuminata; duo interiora lanceolato-linearia & acutiuscula; atque hæc & petalum exterius dorsale linea unica, intus atropurpurea, foris minus saturata, percurrit, dum tales duæ percurrunt petala exteriora duo lateralialia. Nectarii cornu subulatum, striatum, carneum, rectiusculum, germiui parallelum, quo paulo brevius. Labium superius sanguineum. Inferius quadrifidum, petalis concolor, & totum adpersum punctis purpureis, lobiis ad apicem ferratis; lateralibus oblongis; intermediis rotundatis cum denticulo inter utrumque; disco glabro.

CCVIII.

ORCHIS MILITARIS. *Linn. syst. pag. 809.*

Orchis radicibus subrotundis; spica conica; labello quadrifido; brachiolis & pectore perangustis. *Hall. hist. helv. num. 1277. tab. 28.*

Orchis galea & aliis fere cinereis. *Bauh. hist. 2. pag. 755.*

Orchis latifolia, hiantè cucullo, major. *Vaill. paris. pag. 148. tab. 131. fig. 21.*

Cynosorchis latifolia, hiantè cucullo, major. *Bauh. pin. pag. 80.*

Cum priore crescit, eodemque tempore floret. Bulbi gemini, elongato-subrotundi. Fibræ radicales longiusculæ, graciliores. Scapus erectus, pedem vel sesquipedem altus. Folia pauca, viridia, lineatula, acutiuscula,

tiuscula, quinque uncias longa, fescunciam lata. Bractæ acutæ, breves, purpureæ, erectæ. Spica oblonga, conferta. Petala omnia in cucullum erectum connivent, foris purpureo-cinerea, intus purpura lineisque saturatioribus percurfa, acuta. Horum tria exteriora sunt lanceolata; duo interiora lanceolato-linearia, prioribus paulo breviora. Nectarii cornu cinereum, breve, obtusum, compressum. Labium quadrilobum cum denticulo medio; lobis integerrimis, obtusis & saturate purpureis; disco pallido, muricato pilisque fasciculatis purpureis tecto. Uti variat colore floris magis minusve purpureo, sic etiam flore albedo occurrit.

CCIX.

ASTRAGALUS EXSCAPUS. *Linn. syst. pag. 685. mant. pag. 275.*

Astragalus perennis, supinus; foliis & filiquis hispidis. *Buxb. cent. 3. p.*

21. t. 38. fig. 2.

Glaux montanum acaulon. *Bauh. pin. pag. 347. prodr. 147.*

Glaux lanuginosa montana acaulos. *Rupp. jen. 2. pag. 270.*

Sponte crescit in Hungaria & Thuringia, florens Majo & Junio, fructescens Julio. Radix perennis, longe fusiformis, ramo uno alterove aucta, perpendicularis, foris fuscescens, intus albida cum centro flavente, odoris nauseosi, saporis pauci; adulta tripedalis & superne plus minus uncialis diametri, multiceps. Folia radicalia omnia, numerosa, semipedalia, alia procumbentia, alia erecta, tota villosa, pinnata ex foliolis utrinque numero vario ad usque viginti cum impari, oblongo-ovatis, obtusis, integerrimis, brevissime petiolatis; costa terete, rubente. Scapi axillares,

racemosi, a quinque ad novem flores sustinentes & ipsos breviter pedunculatos, erecti, pilosi, semunciales. Bractæ subulatæ, villosæ. Perianthium villosum pallet, longissimum, semiquinquefidum; dentibus subulatis, erectis, acutis, subæqualibus. Corolla flava saturate, erecta. Vexillum cunelforme, emarginatum, dorso carinatum, patens. Alæ oblongæ, obtusæ, vexillo breviores, ungue gracili & longo. Carina alis paulo brevior, emarginata, connivendo supra unguem lanceolata. Filamenta diadelphea. Antheræ luteæ. Germen lineari-oblongum, compressum, dorso glabrum, cæterum villosum. Stylus apice ad angulum rectum incurvatum. Stigma obtusum. Legumen cymbæforme, sive ad alteram futuram carinatum, ad alteram depressum & planum, albidum, pilosum, styli parte acuminatum, inflatum, biloculare, in futura carinata dehiscens, pendulum. Semina plura, oblongo-reniformia, glabra, cinereo-fusca. In planta culta caules nonnunquam adsunt pedales & procumbentes.

CCX.

CELSIA LINEARIS.

E feminibus ab illustri Ortega sub hoc titulo acceptis enatus in caldario fuit frutex elegans, sempervirens, & totus glaber; qui altero ætatis anno florere cœpit, sed maturum fructum non dedit. Truncus lignosus, debilis, calamum crassus, striatus, pallide fuscescens, tripedalis, per totam longitudinem emittens ramos numerosos & patentissimos. Rami juniores virent, sulcati & foliosissimi. Folia sunt terna, lanceolato-linearia, acuta, rariter ferrata vel integerrima, utrinque nitida, subpetiolata, patentissima, longiora biuncialia. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, foliis breviores,

res, uti hæc terni. Flores inodori, calyce virente, corolla miniata cum fauce sanguinea, antheris & filamentis flavis. Corolla post explicationem haud diu plana manet, sed inordinate lateribus reflecti solet.

CAL. Perianthium pentaphyllum, persistens, petalo multo brevius; foliolis lanceolatis, acutis, erectis, subæqualibus.

COR. monopetala, subrotata, inæqualis. Tubus brevissimus. Faux ampliata. Limbi quinquefidi laciniae subrotundæ, quarum duæ superiores ceu labium superius parvæ, infima ceu labii inferioris lacinia intermedia maxima.

STAM. Filamenta quatuor, æqualia, brevissima, crassa, inclinata versus corollæ lacinias minimas, glabra. Antheræ subsagittatæ, erectæ, magnæ, conniventes uti in Solanis.

PIST. Germen subrotundum. Stylus filiformis, crassulus, staminibus longior. Stigma obtusum.

PER. Capsula subrotunda,

SEM. plura,

CCXI.

CONYZA-CAROLINENSIS.

Arbuscula quinquepedalis crescit sponte in Carolina, apud nos in caldariis, sempervirens, florens Majo & Junio, tota inodora, & ingrate fapidula. Truncus erectus, glaber, fusco-cinereus, erectus, uncialis diametri. Rami teretes, juniores tomentosi ac incani. Folia alterna, lanceolato-oblonga, acutiuscula, integerrima, petiolata, utrinque tomentosa mollia

lia & viscidula, supra virentia, subtus albida, a quatuor ad sex uncias longa. Ramuli florentes sunt breves & oppositifolii. Pedunculi communes in his axillares, multiflori, ramosi, erecti, flores corymbose sustinent. Flos magnitudine & forma Senecionis vulgaris. Calyx tomentosulus pallide viret. Fæminæ albent. Anthera & limbus corollæ hermaphroditæ purpurascunt.

CAL. communis imbricatus, cylindricus, in medio coarctatus; squamis lanceolatis, acutis, erectis omnibus, interioribus successive longioribus.

COR. composita tubulosa. Corollæ hermaphroditæ plusculæ in centro. Fæmineæ numerosissimæ circum hermaphroditas.

Propria hermaphroditis longe infundibuliformis, limbo quinquefido patulo.

Propria fæmineis subcylindrica, limbo trifido patulo.

STAM. Hermaphroditis filamenta quinque, capillaria, brevissima. Anthera cylindrica, tubulosa, quinquedentata.

PIST. Hermaphroditis germen oblongum. Stylus filiformis, staminibus longior. Stigmata duo, patula.

Fæmineis ut in hermaphroditis.

PER. nullum. Calyx connivens.

SEM. Hermaphroditis & fæmineis solitaria, oblonga. Pappus pilosus, seffilis.

REC. nudum, planum.

CCXII.

PTERIS CAUDATA. *Linn. spec. plant. pag. 1533. β.*

Filix fœmina feu ramosa major, pinnulis angustissimis rarissimisque. *Sloan. hist. jam. 1. pag. 101. tab. 63.*

Est hæc planta, quam Linnæus pro mera varietate Pteridis caudatæ habet, quam tamen cum Sloaneo ab eadem ceu speciem distinguere mallet. Crescit sponte in insulis Caribæis. In caldariis nostris floret a Julio ad Octobrim. Radix teres, calanum & ultra crassa, fibris aucta, fusca, repens, in decursu frondes elevans sparsas erectasque. Stipes his semipedalis aut altior, teres, erectus, glaber. Frons pedalis, bipinnata; pinnulis pinnarum inferiorum inferioribus ipsis profundissime pinnatifidis cum lacinia terminante longissima; laciniis omnibus linearibus, obtusulis, integerrimis, ad oras replicatis, intra quarum sic enatam duplicaturam locantur flores numerosissimi sub forma pulvereæ globulorum minutissimorum fuscescentium, foras ex margine in longa linea prodeuntium.

CCXIII.

MYRICA SEGREGATA.

Frutex tertio ætatis anno humanam jam attingens altitudinem, æstatem sub dio, reliquam anni partem transigens in caldario, sempervirens, trunco ad basin digitum crasso, cortice fusco, ramis totus brachiatus, ligno albido, sponte crescit in America calidiore. Folia sunt opposita, brevif-

M m

fine

vissime petiolata, angustius & longius lanceolata, acutiuscula vel obtusula, integerrima, nitida, ad oras parumper revoluta, supra saturate & subtus pallide virentia, duas tresve uncias longa, ingrati & amaricantis saporis, omnino ligustrina. Rami teretes, etiam juniores cinereo-fusci. Ex gemmis oppositis squamosis minimis racemi exeunt axillares, solitarii, semunciales, filiformes, ramosi, glabri, e viridi flaventes, meros gerentes mares. In his squamæ sive bractæe sunt oppositæ, ovatæ, sessiles, concavæ, acutæ, ciliatæque; ex quarum alis pedicelli exeunt solitarii, uniflori & patuli. In horto Schönbrunnensi numerosæ coluntur individua, quæ pleræque solos ferunt flores mares; paucæ præter hos etiam plurimas feminas in distinctis racemulis simplicissimis, subsexfloris, brevioribus, squamas quinque habentibus maribus similes, sed alternas & deciduas. Character utrisque est sequens, in quo si racemus squamosus dici possit amentum solutum elongatumque, exsurget ille Myricæ cum tantillo discrimine, ut novum inde genus condere non fuerim ausus. Bacca saturate cærulefcit cum pulpa molli viridi-que, saporis ingrati. Semen cum virore fuscescit.

Mas.

CAL. Squamæ unifloræ, supra descriptæ.

COR. nulla.

STAM. Filamenta a tribus ad sex, filiformia, patentissima, longitudine pedicelli. Antheræ ovatæ, subdidymæ, erectæ, obtusæ.

PIST. Germen nullum. Stylus in quibusdam floribus tubulatus cum Stigmatibus capitato.

Femina.

CAL. Squamæ unifloræ, supra descriptæ.

Squamæ dein aliæ ab una ad quatuor, lanceolatae, ad basin germinis sessiles perianthii adinstar, eidemque appressæ, rarius absentes.

COR. nulla.

PIST. Germen ovatum. Stylus filiformis, crassus. Stigma capitatum, obscure lobatum.

PER. Bacca ovalis, glabra unilocularis.

SEM. unicum, teres, acuminatum, falcatum, striatum, scabriusculum, cortice duriusculo.

CCXIV.

ALTHÆA NARBONENSIS.

In culta sub dio apud nos planta radix perennis, intus alba, & foris fordens, in crura longa uncialis diametri dispescitur. Caules annui, plures, erecti, a quatuor ad sex pedes alti, ramosi, digitum crassi, teretes, pilis stellatis albidis incani & scabriusculi. Talibus etiam pilis instruuntur rami & venæ principes dorsales foliorum. Stipulæ subulatae, acutæ, ciliatæ. Folia sunt alterna, petiolata, ferrata, utrinque tomentosa, subtus magis incana; infima quinqueloba & obtusiuscula; superiora palmata, trifida, acuta, lobis lanceolatis cum lateralibus lobulo auctis. Ramuli solvuntur in pedunculos unifloros. Bractæ ad hos subulatae & parvæ. Calycis exterioris & profunde secti laciniae sex septemve lanceolatae & acutæ; interioris femiquinquefidi laciniae acutæ & latiores; in utraque hirtulæ. Corollæ ex purpureo rosea, calyce duplo longior, laciniis emarginatis. Antheræ

reniformes, atropurpureæ. Stigmata alba. Arilli glabri. Floret apud nos Augusto & Septembri.

CCXV.

DOLICHOS GLADIATUS.

Planta annua & tota glabra in caldario apud nos crescit, florens Augusto, semina perficiens Novembri; ex zona torrida. Caulis volubilis, octopedalis & ultra, teres, calamus crassus. Folia ternata, petiolata; foliolis ovatis, acutulis, quatuor vel quinque uncias longis. Pedunculi axillares, calamus crassus, pedales, incurvati, supra medium dense racemosi; pedunculis propriis brevissimis, ternis, crassis, cernuis, ortis ex nodo incrassato. Flores suaveolentes. Bracteola ad calycem subrotunda, omnium minima, caduca. Calyx tubulosus, pallide virens, bilabiatus; labii superioris longioris majoris & semibifidi laciniae subrotundæ & obtusissimæ; labio inferiori tridentato, acuto & parvo. Corolla tota nivea, dum expanditur, brevi dein magis minusve carneum colorem induit. Vexillum profunde emarginatum, obverse cordatum, reflexum, alis longius. Alæ oblongæ, obtusæ, erectæ, concavæ, angustæ, inferne callosæ. Carina dipetala, alis similis. Antheræ in staminibus diadelphis flavescent. Stigma subrotundum. Legumen pedale ut plurimum, sed etiam quandoque duplo brevius, utroque tamen in casu semper fescunciam latum, oblongum, obtusum cum mucrone rectiusculo ex sutura interiore, ad hanc futuram quadrimarginatum, glabrum, fuscescens, uniloculare, bivalve, polyspermum. Semina elliptica, compressula, nitida, rufaque cum hilo cinereo, nidulantur in membrana cellulosa alba.

CCXVI.

CCXVI.

CONVOLVULUS CRENATUS.

Sponte crescit in Peruvia. Radix fusiformis, albida, carnosâ, gracilis, forte in loco natali perennis, sed apud nos hyeme semper marcescens. Caulis annuus, volubilis, a quatuor ad septem pedes altus, parum ramosus, teres. Folia alterna, petiolata, basi cordata cum lobis rotundatis & productis, cæterum oblonga, obtusa cum mucrone innocuo, integerrima vel obsoletius repanda, plus minus duas uncias longa. Pedunculi foliis paulo breviores, axillares, solitarii, bifidi & biflori; inferiores sæpe indivisi & uniflori; erectiusculi, in fructu superne incrassati. Calycis pentaphylli foliola sunt ovato-acuminata, erecta, mutuo amplexantia. Corolla alba, infundibuliformis; tubo longitudine calycis; limbo patentissimo, subcrenato, semiquinquefido: laciniis acuminatis. Antheræ subhastatæ, ochroleucæ. Stigma bifidum, album; laciniis teretibus, crassulis, longiusculis. Capsula subrotunda, glabra, straminei coloris, bilocularis. Semina in quolibet loculamento gemina, glabra, nigricantia. Caulis, folia, pedunculi & calyces sunt sericea, subincana & molissima. Floret in caldario Junio & Julio. Semina perficit Julio & Augusto. Semina ante plures annos transmissa fuerunt sub titulo Convolvuli biflori, sed Linnæana hæc planta esse nequit, si conferatur Linnæi descriptio; quare novum triviale nomen imposui.

CCXVII.

GOMPHRENA BRASILIENSIS. *Linn. syst. pag. 265. amæn. acad. 4. pag. 310.*

Amarantho affinis brasiliana, glomeratis parvisque flosculis. *Breyn. cent. pag. 111. tab. 52.*

Caulis tripedalis, obsolete tetragonus, glaber, ramosus, digitum crassus, ad genicula incrassatus, perennis, erectus, debilis. Ramuli villosi, plerique annui. Folia sunt lanceolato-ovata, acuta, integerrima, opposita, breviter petiolata, glabra cum nervis utrinque ad lentem villosulis, a tribus ad sex uncias longa. Stipulæ nullæ. Capitula alia solitaria & axillaria, alia plura aggregata ramulos terminant, atque hæc omnia pedunculis sustinentur brevissimis & villosis, aliquibus diphyllis cum foliolis minutis; alia iterum in pedunculis ad unam alteramve unciam elongatis. Floret in caldariis nostris magnam anni partem. Flores albi.

CAL. Perianthium scariosum, triphyllum, erectiusculum, persistens: foliolis duobus lateralibus lanceolato-acuminatis, concavis, ad oras inordinate & acute incisis; tertio extimo lanceolato, acuto, pauciferrato, duplo breviori.

COR. Petala quinque, etiam tantum tria, lanceolata, acuta, ferrato-ciliata, erectiuscula, externe villosula, calycis fere longitudine.

Nectarii monophylli semiquinquefidi & petalo duplo brevioris laciniae acuminatæ, erectæ, pauciferratæ.

STAM. Filamenta quinque, &c.

PIST.

PIST. Germen ovatum, glabrum, attenuatum in stylum. Stigma capitatum, simplex, magnum.

PER. Capsula ovata, membranacea, circumscissa, unilocularis.

SEM. unicum, subovatum, magnitudine capsulæ.

CCXVIII.

CELOSIA VIRGATA.

Planta fruticosa, sempervirens, tota glabra, quadripedalis, erecta, caule ramisque virgatis, ramulis fructescentibus folis tandem marcescendo pereuntibus, in caldario totam æstatem floret, ad nos missa sub eronneo Celosiæ trigynæ titulo, patria ignota. Caulis striatus, calamus crassus, medulla alba farctus, basi fuscescens, cæterum viridis. Folia spathulata, acuminata, petiolata, alterna, integerrima, interdum undulata, quatuor vel quinque uncias longa; in ramulis multo minora & lanceolata. Stipulæ falcatae, acutæ, integerrimæ. Bractææ foliolo calycino similes. Flores viriduli, aggregati in spiculis brevibus ad axillas foliorum & in extremitatibus ramulorum. Calyx & corolla in fructu connivent in conum acutum.

CAL. Perianthium triphyllum, scariosum, persistens: foliolis lanceolatis, acuminatis, patentissimis, corolla brevioribus, albidis cum mucrone fusco.

COR. Petala quinque, longe lanceolata, acuminata, parum concava, patentissima, persistentia, viridula cum oris pallidis.

STAM.

STAM. Filamenta quinque, subulata, erecta, petalis duplo breviora, basi in nectarium urceolatum coalita. Antheræ oblongæ, didymæ, incumbentes.

PIST. Germen ovatum. Stylus filiformis, erectus. Stigma trifidum, filiforme, patens.

PER. Capsula subrotunda, membranacea, circumscissa, unilocularis.

SEM. circiter sex, lentiformia.

CCXIX.

IFOMOEA LEUCANTHA.

Sponte crescit in America torrida; apud nos annua planta floret æstate in caldario. Caulis ramosus, volubilis, quadripedalis, gracilis, teres, inferne fordide purpurascens & subasper. Folia cordata, abeuntia in acumen obtusum, integerrima vel obiter repanda, glabra, petiolata, alterna. Pedunculi axillares, solitarii, erecti, teretes, glabri, unciales, uniflori. Flos. inodorus, uncialis; calyce viridi pilisque raris imprimis inferne ciliato; corolla nivea; antheris purpureis; glandula germinis sulphurea; seminibus nigroferrugineis.

CAL. Perianthium pentaphyllum, persistens: foliolis oblongis, acuminatis, erectis cum apice patulo.

COR. monopetala, intundibuliformis, calyce duplo longior; limbo patulo, femiquinquefido, laciniis latis acutiusculis & brevibus.

STAM. Filamenta quinque, subulata, fundo tubi corollæ adnata, qua duplo breviora, erecta. Antheræ oblongæ, incumbentes.

PIST.

PIST. Germen ovatum, pilis erectis coronatum, ad basin glandula circumdatum. Stylus filiformis, erectus, longitudine staminum. Stigma capitatum, bilobum, echinatum.

PER. Capsula subrotunda, ad apicem pilosula, cæterum glabra, bilocularis.

SEM. in quolibet loculamento gemina, glabra.

CCXX.

CLITORIA BRASILIANA. *Linn. syst. pag. 660.*

Planta leguminosa brasiliana, phaseoli facie, flore purpureo maximo. *Brèyn. cent. pag. 78. tab. 32.*

Quantumvis hæc planta in caldariis nostris lætissime vegetet, floresque producat copiosissimos, fructum tamen nullum huc usque dedit. Radix perennis componitur ex tuberibus fusiformibus albidisque. Caules annui, teretes, graciles, volubiles, glabri, ramosi, a quatuor ad septem pedes alti. Folia infima sunt simplicia, cordata vel ovata, acuta, petiolata; foliolis oblongis, acutis, integerrimis, utrinque ad lentem minutissime villosulis, hinc ad tactum scabriusculis. Pedunculi axillares, solitarii, biflori, petiolorum plus minus longitudine. Bracteolæ ad pedunculos proprios subrotundæ, acutæ & concavæ; ad flores ipsos magis ovatæ & gemellæ. Perianthii bilabiati asperi & virentis lacinia sunt subulatæ; tres in inferiori labio, in superiori minus profunde inciso duæ. Vexillum amplissimum, intus cæruleopurpureum cum macula longitudinali media flavescente; foris autem pallens; cæterum structuram generis habet. Alæ oblongæ & carina ejusdem cum vexillo coloris. Filamenta coalita novem & unum simplex.

Antheræ flavæ. Germen lineare. Stylus versus superiora latefcit & comprimitur. Stigma obtufum, fubtus barbatulum. Semina ex Carolina transmiſſa fuere ſine titulo.

CCXXI.

PASSIFLORA LUTEA. *Linn. ſyſt. pag. 822. Gron. virg. pag. 140. Brown. jam. pag. 328. num. 7.*

Flos paſſionis minor, folio in tres lacinias non ferratas minus profundas diviſo. *Sloan. hiſt. jam. 1. pag. 231.*

Clematis paſſionalis triphyllus, floré luteo. *Moris hiſt. 1. pag. 7. f. 1. t. 2. f. 3.*

Ex radice perenni, ramoſiſſima & reptante caules quotannis herba-
cei egrediuntur plures, teretes, graciles, ramoſi, quadripedales & ultra,
juniores (uti etiam pedunculi & petioli) ad lentem pilofuli. Folia al-
terna, petiolata, eglanduloſa, baſi cordata, ſemitriloba, glabra; lobis in-
tegerrimis, acutiufculis, latis. Pedunculi ad petiolos & cirros laterales,
oppoſiti vel ſolitarii, ante florefcentiam erecti, dein patentiſſimi, graciles,
uniflori, petiolis longiores. Flores erecti; fructus penduli; atque illi parvi
& ſuaveolentes. Perianthii foliola oblongo-lanceolata, trinervia, acuta,
reflexa vel patentiſſima, virentia. Petala pallide ochroleuca, acuta, caly-
ce anguſtiora. Neſtarii corona exterior patentiſſima flavescit. Germen gla-
brum viret. Antheræ ex flavo virent. Floret apud nos in caldariis Au-
guſto, ſed fructum huc uſque ferre reculavit, quem in inſulis Caribæis vi-
di atrum, ovatum & parvum.

CCXXII.

CCXXII.

ÆSCHYNOMENE SESBAN. *Linn. syst. pag. 671.*

Sesban. *Alp. ægypt. pag. 42. tab. 24.*

Dolichos Sesban. *Forsk. ægypt. pag. 134.*

Emerus filiquis duabus longissimis. *Burm. zeyl. pag. 93. tab. 41.*

Galega ægyptiaca, filiquis articulatis. *Bauh. pin. 352.*

In caldariis nostris annua planta floret Julio & Augusto, fructumque perficit Octobri. Radix ramosa valde & albida. Caulis erectus, sexpedalis, digitum minimum crassus, teres, glaber, rore glauco tectus, strigis raris sparsisque aculeatus, inferne purpurascens, ex foliorum alis ramosus, alba medulla farctus. Folia pinnata sine impari, cujus loco est setula, modo brevior, modo longior; alterna, breviter petiolata, orta ex callo decurrente, glabra, a tribus ad novem uncias longa, plana; costa subtus aculeis albis hispida; foliolis utrinque numero incerto plus minus viginti, breviter petiolatis, oblongis, obtusis cum mucrone innocuo, nonnunquam emarginatis, integerrimis, inermibus. Flores inodori, modo gemelli in planta juniore, dein plures ex racemis axillaribus patentibus foliisque multo brevioribus oriuntur. Perianthium pallide viret. Vexillum intus luteum, extus flavescit punctisque & lineolis atroviolaceis vel ferrugineis valde variegatur. Alæ & carina sunt luteæ. Calyx omnino ad characterem Linnæanum est; cætera admodum ab eodem deflectunt. Nam vexillum obverse cordatum & planum sic supra calycem reflectitur, ut ungui suo evadat parallelum. Alæ sunt oblongæ, obtusissimæ, apice latefcentes, erectæ, & longitudine vexilli. Carina ovalis, subfalcata & obtusissima situm & longitudi-

nem habet alarum. Filamenta sunt diadelpha, simplex & novemfidum. Pistillum totum glabrum. Legumen glabrum, teres, arcuatum, plus minus semipedale, gracile, ad femina singula torulosum & isthmis interceptum, uniloculare, bivalve, nec articulis discedens. Semina plurima, teretia, fuscescentia, solitaria in quolibet inter isthmos loculo. Utilissimam Aegyptiis plantam, ait Forskalus, ad sepes vivas circa hortos & agros; denique & cito excrefcere præstantissimo adspectu. Utilem dein foco, & hanc ob causam copiose cultam. Semina feri in fossulis, potissimum ad canales; large enim irrigari. Annuo intervallo caulem attingere altitudinem quatuor ulnarum, crassitiemque brachii. Post tres annos ramos adultos esse utiles. Ut itaque in Ægypto frutex sit.

CCXXIII.

SOLANUM PERUVIANUM. *Linn. syst. pag. 224.*

Lycopersicon pimpinellæ sanguisorbæ folio. Feuill. peruv. 3. pag. 37. tab. 25.

Celeberrimus Ludovicus Feuillée in Peruvia ad littora maris innascens saxorum fissuris detexit hoc elegans Solanum. Apud nos in caldariis floret Septembri & Octobri, sed fructum nedum dedit. Caulis bipedalis, teres, gracilis, jam ab ipsa basi ramosus, debilis, inferne una cum ramis fruticulosus lignescens & persistens, dein herbaceus & villosus. Folia sunt alterna, petiolata, vix biuncialia, tomentosa, incana, interrupte pinnata cum impari; foliolis oblongis, obtusiusculis, subseffilibus, suboppositis, venosis, ferrato-crenatis, undulatis, semuncialibus; foliolis interpositis subrotundis & minutis. Stipulæ ad petiolos gemellæ, subrotundæ, exiguæ. Tales

les etiam bracteolæ ad pedunculos. Sed hæ & illæ & foliola illa interposita nonnunquam desiderantur. Racemi terminales, qui dein evadunt laterales, a me visi tantum simplices, nec bipartiti, villosi. Perianthii fere ad basin usque quinquefidi foliola sunt sublinearia, acuta, patentissima, incana & villosa. Corolla rotata, semiquinquefida, acuta, ampla, calyce duplo longior, lutea. Antheræ luteæ. Stylus albus cum stigmate virente.

CCXXIV.

SOLANUM VIRGINIANUM. *Linn. syst. pag. 225.*

Solanum americanum laciniatum spinosissimum. Dill. elch. 2. pag. 360. tab. 267. fig. 346.

Solanum annuum virginianum nigricans spinosissimum flore cæruleo. Plukn. alm. pag. 351. tab. 62. fig. 3.

Ex radice annua caulis erigitur brevissimus, scilicet mox in ramos duos principes horizontaliter patentes divisus, ipsos tandem ramosissimos, sic ut tota planta supra terram extendatur, ut non capiam bipedalem altitudinem caulis apud Dillenium. Caulis & rami sunt teretes, hic illic obsolete angulati, glabri, aculeis subulatis rectis longis albidis nitidisque armati; quales etiam petiolos, folia utrinque, pedunculos & calyces plurimi obfident. Folia sunt alterna, longe petiolata, pinnatifide sinuata, acuta, sinibus obtusis, laciniis acutis & ipsis subsinuatis, glabra, saturate virentia cum venis pallidioribus. Racemi ramei, foliis breviores, flores sustinent a quatuor ad octo. His calyx viridis profunde secatur in quinque lacinias lanceolatas & acutas. Corolla semiquinquefida ex cæruleo purpurea est. Bac-

cæ globosæ, glabræ, immaturæ ex viridi albidoque variæ (quod etiam in aliis Solani speciebus aliquot observavi) ad maturitatem haud pervenerunt.

CCXXV.

SOLANUM LANCEÆFOLIUM.

Sponte crescit in America meridionali. Apud nos sempervirens, florensque totam æstatem in caldariis; sed fructum non tulit. Caulis pollicem crassus, teres, erectus, lignosus, cortice vestitus fuscocinereo, superne debilis, decempedalis, ramolus, superne viridis nitidusque. Tales etiam rami, qui debiles magis minusve propendent, nisi sustineantur a vicinis, in integrum perennantes. Aculei in caule & ramis numerosissimi, breves, recurvi, ex lata compressaque basi subulati, valide pungentes, apice aurantiaci. Folia gemina, petiolata, lanceolata, utrinque acuta, integerrima, utrinque nitida & ob pilos stellatos albos sessilesque ad solum microscopium conspicuos (qui etiam caulem ramosque obsident) parumper ad tactum scabra, facie atrovirentia & inermia, subtus dilutius virentia & ad solum nervum medium aculeata, a quatuor ad octo uncias longa. Petioli plus minus fescunciales & aculeati. Racemi laterales, asperi, inermes. Calycis profunde secti, brevis & virentis lacinia sunt lanceolato-acuminatæ & patulæ. Petali albi & profunde secti lacinia sunt lanceolatæ & acutæ. Antheræ luteæ. Stigma virens.

CCXXVI.

CCXXVI.

SOLANUM CAROLINENSE. *Linn. syst. pag. 225. Cliff. pag. 61.*

Solanum carolinense spinosum, boraginis floribus spicatis. Dill. elth. 2. pag. 362. tab. 269. fig. 348.

Elegans planta suffruticosa apud nos in caldariis læte vegetat, florens æstate, sed fructum huc usque negavit. Radix perennis, albida, longa, calamus crassa, ramosa, repens. Caulis bipedalis, flexuosus, suberectus, teres, calamus crassus, basi tantum persistens, ramosus, pallidius virens, una cum ramis valde pilosus, tum aculeis subulatis rectis sparsisque armatus, dein etiam pilis stellatis sessilibus albisque tectus. Folia sunt alterna, oblonga, acuta, in lobos lanceolatos acutosque per longitudinem incisa, utrinque ex incano virentia, mollia ac tomentosa, ad solum nervum medium rariter aculeata superne; subtus etiam præterea ex principibus venis; semipedalia; petiolis aculeatis & hirsutis. Recemi laterales & terminales, qui dein laterales evadunt, simplices, multiflori, elongati, patuli, una cum calycibus hirsuti, cæterum inermes. Perianthii profunde fecti laciniae sunt lanceolatae & acuminatae. Petali modo nivei, modo cærulei, modo albo cæruleoque varii, modo iterum primo nivei, dein cærulei, & semiquinquefidi laciniae sunt semiovatae & acutae. Antherae luteae. Stigma viret. Non puto specie differre a planta Dillenii, quam etiam colimus in caldariis nostris.

CCXXVII.

SOLANUM NODIFLORUM.

Crescit in insula Mauritiæ, apud nos floret integrum annum. Frutex inermis, erectus, decempedalis, glaber, debilis; ramis teretibus, subdichotomis, erectis, ad divisiones nodose incrassatis. Folia alterna, petiolata, ovata, acuta, integerrima, tenuia, utrinque virentia, venosa, basi per petiolos plus minus decurrentia, longiora semipedalia. Pedunculi communes filiformes, fescunciales, patuli, teretes, virides, umbellati, laterales ex nodis ramorum infra folia. Pedicelli proprii plus minus sex, uniflori, filiformes, unam tertiam unciae longi. Flores parvi. Calycis minuti & virentis foliola oblonga, obtusa, plana. Petalum album, basi flavescens, rotatum, profunde quinquefidum; laciniis lanceolatis, acutis, patentissimis. Antheræ luteæ. Bacca globosa, piselli magnitudine, atra, glabra, lucida. Semina albida. Ab incolis malaico nomine vocatur *Bret*, coliturque pro olere.

CCXXVIII.

CYNANCHUM CAROLINENSE.

Radix perennis constat cruribus fasciculatis, albidis, teretibus, calami columbini crassitie. Caulis unus alterve annuus, hinc basi nequitquam suberosus, volubilis, teres, quadripedalis, inferne purpurascens, cæterum viridis, hirsutus. Folia opposita, patentia, petiolata, plana, longe cordata, acuta, integerrima, venosa, supra villosula, subtus & ad
oras

oras hirsutula, tres quatuorve uncias longa, petiolis vix uncialibus, villosulis cum interspersis rariter pilis. Pedunculi communes solitarii, alterni, laterales inter petiolos, horum circiter longitudine, teretes, erecti, villosuli, apice subumbelliferi. Bractæ subulatae, parvæ. Flores inodori, plus minus septeni, pedunculati. Aestatem agit apud nos sub dio, & floret Augusto & Septembri. Fructum adhucdum desideramus. Petala facie badia, subtus ex badio pallida, utrobique tamen sordide, tum facie ad lentem rugosula. Calyx viret. Nectarii tubus inferne pallet, superne badius. Ejusdem laciniae sunt atræ. Bractæ vaginales sunt atropurpureæ. Antheræ flavent. Maxima affinitate jungitur cum *Cynancho suberoso* Linnæi, sed nostrum illud caulem minime suberosum habet, ne prennantem quidem; tum corollam obtusissimam, quam in suberoso describit & delineat Dillenius cuspidatam. Germen muricatum indicare videtur futurum fructum similem fructui *Cynanchi suberosi* apud Marcgravium. Characterem inveni sequentem.

CAL. Perianthium quinquepartitum, patentissimum; laciniis anguste lanceolatis, acutis, villosulis, ad apicem ciliatis.

COR. monopetala, rotata, patentissima, quinquefida; laciniis lanceolatis, obtusis, planis, calyce ferme triplo longioribus.

Nectarium campanulatum, parvum, ex fundo corollæ ascendens; tubo pentagono; limbo quinquepartito in lacinias triangulares, ad latus utrinque cornutas, crassas, & genitalibus incumbentes. Vagina germen circumdans dividitur superne in quinque bracteolas, intus ad basin bifaccatas & apicibus suis stigmati incumbentes.

STAM. Filamenta decem, congenerum situ & figura.

PIST. Germina duo, ovata, hinc plana, illinc convexa, muricata; abeuntia in stylos duos subulatos; quibus est stigma commune discoideum, pentagonum, in superficie fulco transverso exaratum.

PER. & SEM. . . .

CCXXIX.

ASCLEPIAS CITRIFOLIA.

Crescit in America. Apud nos sub dio floret Julio, hyemem agens in tepidario, nec fructum huc usque dedit. Tota lactescit. Radix perennis, carnosæ, alba, digitum crassa & longa, fibris aucta. Caules annui, erecti, simplices, teretes, pedales, ad lentem villosuli. Folia opposita, petiolata, ovato-lanceolata, acuta, ad oras repando-undulata, firmula, supra pallidius virentia & glabra, subtus glauca & ad lentem pilosula, quadriuncialia. Umbella terminalis cum axillari sæpe una alterave, hemisphærica, erecta, rigidula, sic densa, ut petala florum sibi mutuo incumbentia transitum oculis negent. Flores albidii magnitudine & structura partium exacte congruunt cum floribus Asclepiadis curassavicæ.

CCXXX.

CALEA ASPERA.

America meridionalis patria est. Apud nos in caldariis læte viget, florens totam æstatem, modo annua, modo hyeme inferne persistens. Non potest esse Calea Linnæi jamaicensis, cui in Amænitatibus academicis adscribuntur

buntur caules teretes, corollæ sanguineo-luteæ, &c. Nec esse *Calea oppositifolia*, cui spicæ subsessiles ovatæ & congestæ. Nec tandem *Calea scoparia*, cui folia minuta & alia. Novam igitur credidi, & dixi asperam, quia tota aspera est. Radix ramosa, fibrosa, sordide albens, inodora, & parum sapida. Caulis unicus, vel ab ipsa basi ramosus, a duobus ad quinque pedes altus, tetragonus, in altioribus individuis etiam una compressus, erectus, viridis cum maculis atrofanguineis. Folia sunt opposita, petiolata, caulina majora deltoidea, reliqua lanceolata, acuminata, inæqualiter serrata, subtriplinervia, venosa, semipedalia, ad pedunculos five ramos ultimos quandoque solitaria absque oppositione. Pedunculi elongati, fere aphylli, tetragoni, terminales in caule & ramis, modo simplex, modo parum divisi. Flores inodori, hemisphærici. Calyx viret. Corolla albet. Anthera nigra in principio extra corollulam eminet, dein intra hanc elongatam conniventemque includitur. Pappi setæ albæ ante seminum maturitatem decidunt, fere jam una cum corollulis, unde semina pappo destituuntur. Paleæ in flore virides, in fructu fuscescunt. Odor plantæ nullus; sapor paucus & ingratus.

CAL. communis subimbricatus; squamis lanceolatis, acutis, planiusculis, patentissimis.

COR. composita, uniformis, subtus plana, supra convexa, calyce duplo longior. Corollulæ hermaphroditæ plurimæ, æquales.

Propria infundibuliformis; tubo cylindrico, incurvo; limbo quinquefido ex laciniis lanceolatis, acutis, erectis.

STAM. Filamenta quinque, capillaria. Anthera cylindrica, tubulosa.

PIST. Germen turbinato-oblongum, tetragonum. Stylus filiformis, longitudine corollæ. Stigmata duo, revoluta, corollam superantia.

PER. nullum. Calyx immutatus.

SEM. solitaria, oblonga, tetragona, truncata. Pappus ex fetis paucis, longitudine palearum, caducus.

REC. convexum, paleaceum. Paleæ oblongæ, introrsum mucronatæ, concavæ, omnes æquales.

CCXXXI.

GALEGA CAPENSIS.

CAL. Perianthium monophyllum, campanulatum, semiquinquefidum; dentibus lanceolatis, subæqualibus, acutis; tribus exterioribus erectis; duobus superioribus minus profunde incisus & ad dorsum vexilli reflexis.

COR. papilionacea.

Vexillum subrotundum, emarginatum, convexulum, amplum, ex ungue erecto brevique ad angulum rectum reflexum.

Alæ oblongæ, obtusæ, concavæ, erectæ, lateribus anticis patentes, posticis sibi mutuo ad vexillum incumbentes, fere longitudine vexilli.

Carina falcata, acuta, brevis.

STAM. Filamenta decem, diadelpha (simplex & novemfidum) situ pistilli. Antheræ subrotundæ.

PIST. Germen oblongum, teres, villosulum, erectum. Stylus ad angulum rectum adscendens. Stigma subrotundum, apice barbatum.

PER.

PER. Legumen lineare, teres, rectum, ad femina torulosum, uniloculare, bivalve.

SEM. plura, teretiuscula, subreniformia.

Ad Promontorium bonæ Spei sponte crescit; apud nos in caldariis lætius viget, florens Julio & Augusto, perficiens semina Septembri & Octobri. Radix fusiformis, albida, basi fibrillis aucta, calamum crassa & ultra. Caulis vel ex ipsa basi ramosus, ad lentem una cum ramis inferioribus villosulus, cæterum glaber, teres, totus procumbens cum ramulis ultimis ascendentibus, suffruticosus. Folia sunt pinnata, plerumque ex quinque vel quatuor jugis cum impari terminante, longius petiolata, alterna, glabra; pinnulis oblongis, oppositis, obtusis, integerrimis, breviter petiolatis. Stipulæ subulatæ, parvæ. Racemi oppositifolii, graciles, semipedales, pauciflori tamen, scilicet ad distantias ferentes superne flores gemellos aut solitarios, successive prodeuntes. Calyx ad lentem villosulus viret. Corolla tota rubra est. Antheræ fordide luteæ. Legumen ad lentem villosum. Semina fusco nigroque varia.

CCXXXII.

SANICULA MARILANDICA. *Linn. syst. pag. 272. Gron. virg. pag. 42.*

Sanicula marilandica caule & ramulis dichotomis, echinis minimis in eodem communi pedunculo ternis. *Raj. suppl. 260.*

Lappula fere umbellata, *astrantiæ* foliis, virginiana. *Plukn. mant. 114.*

Floret apud nos Julio & Augusto, semina perficiens Octobri. Tota glabra est. Radix perennis constat fibris crassis, albidis, sapore petroselini. Caulis annuus, erectus, plus minus bipedalis, calamus crassus, striatulus, totus ramis alternis ornatus, ad summum trichotomus, ramis dichotomis cum umbella in divisionibus. Folia radicalia plura, longe petiolata, ternata, acute serrata, acuta; foliolis subrhombeis, subsessilibus; intermedio superne trilobo; lateralibus bipartitis in lobos etiam subtrilobos adinstar folioli intermedii. Caulina inferiora alterna, radicalibus similia, sed acutiora & minora. Summa caulina & ramea ad divisiones opposita, fere sessilia, ternata, serrata, acuta, at vix lobata. Umbellæ pedunculatæ, simplices, paucifloræ. Flosculi mares breviter pedicellati. Feminae sessiles. Involucri folia pauca ovata & acuta, nonnunquam lobata. Perianthii pentaphylli foliola lanceolata, acuta, concava, erecta, viridia, longitudine corollæ. Petala albida, acuta, inflexa, erecta. Antheræ pallidæ, didymæ. Germen hispidum, inferum. Styli duo, filiformes, erectiusculi, petalis paulo breviores. Stigmata simplicia, obtusa. Fructus compresso-subrotundus, echinatus, fuscus, parvus, separabilis in duo semina.

CCXXXIII.

MESEMBRYANTHEMUM CORDIFOLIUM. *Linn. syst. pag. 468.*

Linn. suppl. pag. 260.

Planta fruticosa, sempervirens, adspectu tamen herbacea, caule foliis calycibusque excavata punctis innumeris, & hinc ad tactum scabriuscula, cæterum glabra, apud nos æstatem sub dio, hyemem in tepidario transigit,

figit, florens totam æstatem. Caulis obsolete tetragonus, calamus crassus, pedalis & ultra, erectiusculus, ex omnium foliorum alis brachiatus; hinc rami infimi toti prostrati, tandem ipso caule longiores. Folia opposita, cordata vel ovata, acuta, integerrima, petiolata, carnosula, nitida, lætiventia, longiora biuncialia. Pedunculi uniflori, breves, crassi, solitarii, in principio terminales; sed qui deinde evadunt axillares ad ramum futurum, aut etiam locantur in eorundem dichotomia, prouti vel unicus vel oppositi gemini ramuli ex foliorum alis egrediuntur. Germen turbinatum, punctatum. Perianthii tetraphylli foliola opposita duo lanceolata, alia duo ovata & majora. Petala saturate purpureorubra, calyce breviora. Styli quatuor. Capsula tetragona, quadrilocularis, quadrivalvis. Semina nigrofusca, punctata.

CCXXXIV.

GNAPHALIUM EXIMIUM. *Linn. syst. pag. 745. Linn. mant. pag. 573.*

Elichrysum africanum, foliis lanceolatis integris tomentosis decurrentibus, capitalis congestis ex rubello aureis. *Edw. av. pag. 183. tab. 183.*

Frutex speciosissimus ad Promontorium bonæ Spei sponte crescit. Caulis erectus, ramosus, digitum & ultra crassus, lignosus, teres, una cum ramis albo tomento dense vestitus foliisque totus tectus. Hæc sunt imbricata, longe ovata, acuta, sessilia, integerrima, erecta, utrinque dense tomentosa incana molissimaque, nervo dorsali instructa, cæterum nervis aliis venisque destituta, coriacea, duas plus minus uncias longa, numerosissima. Pedunculi solitarii egrediuntur ex summorum foliorum alis, simul corymbum forman-

formantes, fescunciales, teretes, erecti, tomentosi, foliolo parvo uno alterove adinstar bractæ vestiti, plerumque biflori, etiam triflori, rarius uniflori. Flores subrotundi, inodori, digitum crassi, aut ipsi etiam breviter pedicellati, aut sessiles. Calycis squamæ numerosissimæ, ovatæ, obtusæ, concavæ, imbricatæ, nitidissimæ, glaberrimæ, scariosæ, eleganter & saturatissime purpureæ, tandem partim in fordentem flavedinem transeuntes. Corollulæ albidæ.

CCXXXV.

KIGGELARIA INTEGRIFOLIA.

Migravit hæc arbulcula quinquepedalis ex horto Hageni Schwenkiano in hortum Cæsareum Schönbrunnensem, emptæ sub titulo novæ Rhamni speciei. Adeo similis est, dum floret, Kiggelariæ africanæ mari, ut ad primum adspectum eandem quis crederet, nisi folia videret non ferrata. Quantumvis flores observaverim hermaphroditos omnes, nullus tamen vel fructus incipientis indicium dedit, ut sint forte hermaphroditi steriles, qui loco masculorum inserviunt. Ad Kiggelarias igitur reduxi, donec cognitio fructus conjecturam aut firmet, aut emendet. In caldario sempervirens floret Augusto & Septembri. Rami teretes, juniores villosi. Folia sunt lanceolato-oblonga, acutiuscula, integerrima, breviter petiolata, alterna, firma, crassa, utrinque ad lentem sericeo-villosa, tres quatuorve uncias longa, subtus læte viridia, supra atrovirentia, ad lucem reticulato-venosa. Racemi axillares, solitarii, circiter octoflori, erectiusculi, ad lentem villosuli, unciales. Flores ex pedicellis propriis cernui, subsecundi, inodori; calyce hirsuto, corollæ concolore; petalis crassulis, sulphureis, glabris; antheris pallidis cum

cum linea media fusca; & germine hirsuto. Bractæ parvæ, acutæ, deciduæ. Floribus hujusce individuæ arbusculæ fuit sequens character.

CAL. Perianthium monophyllum, femiquinquefidum, patulum, corolla duplo brevius; laciniis ovatis, acutiusculis, ciliatis, planis.

COR. pentapetala, rarius tetrapetala; foliolis lanceolatis, acutis, simul corollam campanulatam formantibus.

Nectarii glandulæ nullæ.

STAM. Filamenta circiter viginti, crassula, brevissima, receptaculo communi inserta. Antheræ oblongæ, erectæ, superne hirsutæ, ad apicem utroque latere dehiscentes.

PIST. Germen subrotundum, superum. Styli duo, crassi, patuli. Stigmata obtusa, simplicia.

PER. & SEM. . . .

CCXXXVI.

IPOMOEAE PENTAPHYLLA. *Linn. spec. pl. edit. 1. pag. 162. Linn. hort. upf. pag. 39.*

Convolvulus pentaphyllus. *Linn. syst. pag. 202. Linn. spec. pl. edit. 2. pag. 223.*

Convolvulus americanus villosus pentaphyllus & heptaphyllus major. *Herm. lugd. pag. 183. tab. 185.*

Elegantem hanc plantam sæpissime obviam habui in fruticetis apricis insulæ Martinicæ, quæ tota longe obducit, nec habitum in caldariis nostratibus

tibus ullo modo mutavit, annua hic semper, torte longævior in patria. Jam a triginta annis cum in Cæsareis, tum in Botanici horti caldariis sæpenumero ex semine multiplex enata fuit, vegetavit semper omnium lætissime, sed perit semper ad primum hyemis adventum sine flore. Anno demum 1787. radiis solaribus maxime exposita, & aqua copiosa, cujus est sitientissima, continuo irrigata, caule intra sex mensium spatium jam ad octo & triginta pedes elongato, produxit mense Octobri plurimos flores, paucosque dein maturos fructus. Sloanei a Linnæo citatum synonymum omisi; non enim sloaneana planta in nostram quadrat, nec radice donatam tuberosa, nec pilis pungentibus, nec feminibus hirsutis. Plumieri autem a Linnæo adducta varietas meretur, opinor, ob folia denticulata dici species distincta. Bractæ duæ magnæ, calycem a Linnæo includere dictæ, sunt calycis ipsius foliola duo extima. Lacte candido tota scatet. Radix constat plurimis fibris longis, sordentibus, vix pennæ columbinæ crassitie. Caulis unicus, teres, volubilis, longus, ramosus; tandem basi digitum crassus, glaber, cinereo-fuscus & adspectu lignescens; cæterum purpurascens, calami crassitie, punctatus & pilis longioribus dense tectus. Rami juniores virides & graciliores. Folia sunt digitata, alterna; petiolis plus minus longitudine foliorum, teretibus, hirsutis; foliolis lanceolatis, acuminatis, integerrimis, sessilibus, rugosis, pilosis, in foliis majoribus superne latescentibus. Pedunculi axillares, solitarii, teretes, hirsuti, plus minus quadriunciales, subdichotomi, a tribus ad septem flores ut plurimum sustinentes. Pedicelli proprii fescunciales, hirsuti. Calycis pentaphylli foliola sunt lanceolata, acuta, mutuo incumbentia; exteriora longiora, magis minusve purpurascencia, punctata & infra medium hirsuta; interiora fere glabra & excoloria. Corolla infundibuliformis, alba, calyce longior, margine obsoletius quinquelobo cum lobis denticulo acutis. Antheræ niveæ, lineares, erectæ. Stigma capitatum,

tatum, didymum, papillosum. Germen flavesces & glabrum ad basin circumdatur glandula flava & quinquesida. Capsula subrotunda, glabra, bilocularis. Semina in quolibet loculamento bina, subrotunda, glabra, fuscescentia cum hilo albo.

CCXXXVII.

COREOPSIS LIMENSIS.

Planta suffrúticola, bipedalis, in caldario apud nos flores a Septembri producens ad Novembrim, semina matura Decembri. Caulis teres, tomentosus, calamum & ultra crassus, ramosus. Folia sunt alterna, petiolata, obtusa vel acutula, late ovata, subtrinervata, integerrima vel obsolete denticulata, utrinque tomentosa & subincana. Pedunculi terminales, elongati, erecti, teretes, villosi, subdivisi. Flores odorati. Calyx villosus viret. Corollæ radius saturate flavet. Corollulæ disci sunt luteæ. Antheræ rufescunt. Stigmata sunt lutea. Paleæ extimæ virent, interiores scariofæ albescunt. Semina nigricant cum ciliis albis. Hæc ab aliquot annis sæpius mihi missa fuerunt sub titulo *Enseliæ limensis*; sed non mihi videtur a *Coreopsi avelli* posse; uti patet ex totius fructificationis charactere subjuncto.

CAL. communis imbricatus, polyphyllus, persistens; foliolis lanceolatis, acutulis, planiusculis, patulis, interioribus longioribus.

COR. composita radiata. Corollulæ hermaphroditæ in disco elongato numerosæ. Femineæ circiter decem in radio.

Propria hermaphroditis longe infundibuliformis; limbo quinquesido; laciniis lanceolatis, revolutis.

Fæminea ligulata, difformiter bifida, trifida vel quadrisida; laciniis latis, reflexis.

STAM. Hermaphroditis Filamenta quinque, capillaria, brevissima. Anthera cylindrica, tubulosa, quinquedentata.

PIST. Hermaphroditis germen inferum, compressum, cuneiforme, ad verticem & latera ciliatum. Stylus filiformis, longitudine flaminum. Stigma bifidum, crassulum.

Fæmineis Germen ut in hermaphroditis. Stylus nullus. Stigma nullum.

PER. nullum. Calyx immutatus.

SEM. Hermaphroditis solitaria, cuneiformia, compresso-plana, bicornia, sericea.

Fæminis nulla.

RAC. convexum, punctato-tuberculatum, paleaceum. Paleæ concavæ, acutæ, flore breviores.

CCXXXVIII.

MIMOSA TAMARINDIFOLIA. *Linn. syst. pag. 917. Mant. pag. 503.*

Acacia aculeata, flore albo, foliis tamarindi. *Plum. spec. pag. 17. ic. pag. 4. tab. 7.*

In caldariis nostris floret æstate, sed fructum nedum tulit. In Caribæis insulis arbuscula sponte crescit. Caulis & rami teretes, glabri, aculeis subulatis rectis nigricantibus sparsisque armati. Stipulæ ad folia & bractææ ad pedunculos sunt cordatæ, acutæ, sessiles & pallide virentes, in ramulis

no-

novellis rubentes. Folia bipinnata; sæpius quadrijuga, etiam quinquejuga & trijuga; pinnulis numero incerto plus minus duodecim, lineari-oblongis; acutulis, glabris, subsessilibus, parvis. Racemi laxi, terminales & axillares, plus minus semipedales; pedunculis propriis biuncialibus, teretibus, patulis, apice colligentes flores in capitulum subrotundum. Hi toti pallide ochroleuci, sessiles & suaveolentes charactere gaudent sequenti.

CAL. Perianthium monophyllum, turbinatum, erectum, valde inæqualiter & diversimode quinquedentatum, corollæ ad unam tertiam brevius.

COR. monopetala, turbinata, erecta; ore contracto & quinquedentato.

STAM. Filamenta numerosa, capillaria, erecta, petalo duplo longiora, ipsa basi connata in unum corpus. Antheræ subrotundæ, parvæ.

PIST. Germen ovatum, pedicellatum. Stylus capillaris, longitudine & situ flaminum. Stigma simplex.

PER. Legumen oblongum, acutum, compresso-planum.

SEM. plura, rotundata, compresso-plana.

CCXXXIX.

VERBENA PRISMATICA. *Linn. syst. pag. 66.*

Verbena minima, chamædryos folio. *Sloan. hist. jam. 1. pag. 172. tab. 107. fig. 2.*

Crescit in Jamaica. Radix annua, ramosa, albida. Caulis, rami, folia utrinque, spicæ & calyces sunt mollia & brevissimò villo obsita. Caulis erectus, in caldariis nostris à tribus ad quinque pedes altus, (bipedalem

lem in sylvestri planta afferit Sloaneus, & tamen minimam Verbenam vocat,) inferne digitum minimum crassus, obtuse tetragonus & quadrifulcatus, ramosus, medulla alba farctus. Folia sunt opposita, petiolata, ovata cum basibus ad petiolum parumper productis, acutula, serrata cum dentibus obtusulis & mucronatulis; majora triuncialia cum petiolo biunciali; longe minora illa, quæ in planta jam adulta prodeunt. Spicæ plus minus semipedales ex divaricatione ramorum, erectæ, densæ nec tamen carnosæ. Bractæ subulatæ, sessiles, parvæ. Flores sessiles, inordinate fiti, ad spicam appressi. Calyx tubulosus, compressus, tetragonus, obsoletius quadrifulcatus, truncatus cum dentibus quatuor subulatis distantibus & erectis. Corolla purpurea; tubo incurvo longo & gracili; limbo patentissimo bilabiato, cum labio superiori bifido, laciniis omnibus subrotundis obtusis, & infima duplo latiore. Stamina duo. Semina duo, linearia, fusca, longitudine calycis.

CCXL.

SALVIA PSEUDOCOCCINEA.

In America calidiore crescit, apud nos in caldariis floret æstate, & semina perficit autumnus, adeo similis Salviæ coccineæ, ut ad primum intuitum eadem credi possit. Caulis suffruticosus, ramosus; erectus, tetragonus, alba medulla farctus, tripedalis, basi calamus crassus, pilis longis cinereis mollibusque dense hirsutus. Folia opposita, longe petiolata, ovata cum basibus versus petiolum pilosum parumper productis, adeoque minime cordata, cæterum acuta, serrata, venosa, utrinque villosa & mollia. Racemus terminalis, verticillatus ex sex floribus in quolibet verticillo breviter peduncula-

culatis. Calyx paulo minor quam in *Salvia coccinea*; cæterum totus flos magnitudine structura & colore sic huic se similem præbet, ut nequeat dignosci. Differt planta a *coccinea* foliis ovatis, nec ad basin sinuatis, & pube longa.

CCXLI.

GLADIOLUS GRAMINEUS. *Linn. syst. pag. 86. suppl. pag. 9.*

Ad Promontorium bonæ Spei sponte crescit, florens apud nos in tepidario mensibus Novembri & subsequis. Bulbus subrotundus, solidus, intus albus, tunica fusca & fibrosa vestitus, ex baseos planæ margine radículas emittens. Folia ensiformia, acuta, integerrima, glabra, longitudine diversa, erecta, nervo medio utrinque protuberante, basi fissâ caulem amplexantia, latiora quadrilinearia. Caulis gracilis, compressulus, ad lentem striatulus, superne laxis, foliosus, erectus, sesquipedalis vel etiam tripedalis, foliis longior, una cum foliis plano-compressus & anceps, ut in pluribus Iridibus; ad pedunculos communes in racemo parva, subulata, & sessilia. Pedunculi communes axillares, plus minus quadriflori, laxi, graciles, patuli; in planta altiore ramosi. Bractæ ad hos flores plerumque gemellæ, acuminatæ; quæ floribus subjiciuntur, ovatæ, oppositæ, virides cum oris membraneis albidis, concavæ, striatulæ, quarum altera sub petalis angustioribus bifida est. Flores inodori, sessiles, successive ex pedunculo elongato prodeuntes. Corollæ cum virore albidæ & subcampanulatæ tubus vix ullus; limbi lacinæ subæquales quidem, sic tamen, ut tres superiores, tribus inferioribus oppositæ, sint latiores atque ovatæ; omnes aristatæ, foris linea media protuberante viridi & intus ad basin lineo-

lineola purpurea notatæ. Ex latioribus lacinia intermedia & ex angustioribus duæ laterales intra tres reliquas locantur, ut videatur corolla hexapetala. Filamenta tria, alba, & prædita antheris luteis, adscendunt versus laciniam summam petali, quo duplo breviora. Germen triquetrum. Stylus albus, flaminibus longior. Stigma capitatum. Capsula subrotunda, triloba, glabra, fuscescens, trilocularis, trivalvis. Semina in quolibet loculamento duo vel tria, subrotunda cum mucrone, nitida, dilute badia. Ex alis foliorum in caule adultæ majoris plantæ sæpe bulbi enascuntur subrotundi nigri nitidique.

CCXLII.

POA SICULA.

Cynosurus spica disticha, compresso-plana; spiculis alternis, sessilibus, acutis. Jacq. obs. part. 2. pag. 22. tab. 43.

Gramen filiceum, paniculis integerrimis. Bocc. sic. pag. 62. tab. 33. fig. 2. Moris. hist. 3. pag. 204. f. 8. t. 6. f. 53.

Gramen paniculis elegantissimis, densis; siculum. Tourn. inst. pag. 522.

Sicilia patria est. Radix fibrosa, apud nos in tepidariis hyemem agens perennis, culmos producit plures, graciles, teretes, spithamæos aut paulo altiores, glabros, geniculatos, primum simplicissimos, dein ramosos, modo erectos, modo adscendentes & flexuosos, etiam basi procumbentes. Folia sunt glabra, acuta, vaginantia, erecta, ad oras retrorsum scabra, a duabus ad quatuor uncias longa. Culmum ramosque terminat rachis erecta striatula ac flexuosa, quæ lateraliter in sinus alternos excinditur, quibus singu-

singulis infidet spicula disticha, oblongo-lanceolata, acuta, rigidula, compresso-plana, densa, numero vario utrinque ab unico ad octo, a dimidia ad integram uncia longa, continens a viginti ad quadraginta flosculos, nullis bracteis suffultos. Calycis communis bivalvis valvulæ sunt lanceolatæ, acutæ, conniventi-concavæ, glabræ, virides cum oris albidis & scariosis, perque longitudinem striis quinque albidis percurfæ. Corollularum bivalvium valvula exterior calyci simillima, sed dorso medio hirtula. Valvula interior paulo brevior, magis hirtula magisque scariosa. Germen subrotundum, glabrum. Styli duo, superiori margine per totam longitudinem lacinulis subulatis fimbriatæ.

CCXLIII.

ALLIUM SUAVEOLENS.

In Austriæ pratis paludosis copiose crescit, florens Augusto, totum glabrum. Folia, scapus & germen ad lentem punctata sunt. Bulbus oblongus, digitum minimum crassus, tunicatus. Scapus a sex ad novem uncias longus, erectus, gracilis, teres cum uno alterove angulo obsoleto, aphyllus, ante florescentiam superne nutans. Folia plus minus quinque, basibus vaginantibus connexa sic ut primo intuitu scapus videatur foliosus, linearia, acuta, integerrima, scapo aut breviora aut longiora, crassula, canaliculata cum nervo dorsali acutulo. Umbella subrotunda ex pedunculis plus minus triginta semiuncialibus & teretibus, quibus fere singulis interjiciuntur rudimenta spathacea scariosa minima & vix conspicua. Spathæ bivalvis valvulæ sunt acutæ, umbella breviores, primum purpureæ, dein scariosæ & cinereæ. Flores suaveolentes cum paucio allii odore. Petala alba cum suffu-

sa sæpe purpura, ovata, acutiuscula, parum concava, patula, tria alterna exteriora breviora & subtus ad apicem magis purpurea. Filamenta subulata, erecta, alba, petalis duplo longiora. Antheræ ovatæ, incumbentes, fuscata, ex flavo rufæ. Germen viride, ovatum, obscure triquetrum, obtusum. Stylus subulatus, erectus, albus, staminibus paulo brevior. Stigma simplex, acutum. Capsula ovata, obtusa. Semina pauca, oblonga, acuta, nigra.

CCXLIV.

CYPERUS ALTERNIFOLIUS. *Linn. syst. pag. 96.*

Ex ipsius Linnæi determinatione specifica: *culmo triquetro, nudo, apice alternatim folioso; pedunculis lateralibus, proliferis*; ad amissim huic plantæ conveniente, judico, esse Cyperum alternifolium; sed Morisoni ab eodem citata planta esse nequit, utpote quæ caulem habeat geniculatum, & quam puto ad Cyperum spathaceum Linnæi mandari debere, quod jam ipse antea Linnæus fecerat in Speciebus suis. Nostræ plantæ inodora radix perennis componitur ex congerie densa numerosissimarum fibrarum fuscæ, quæ per totum fere annum successive emittunt cespitem culmorum; unde etiam per totum annum viret floretque, hyemem agens in tepidario. Culmus plus minus bipedalis, calamum crassus & ultra, annuus, erectus, inferne spathis vaginatus, cæterum nudus, enodis, nitidus, obtuse sic triquetrus ut ad primum adspectum videatur teres, medulla alba solidiore & subdulci farctus, ad ipsum apicem foliosus. Folia approximata, alternatim sparsa, sessilia, lanceolato-linearia, integerrima, glabra, acuminata, ad basin parumper concava, cæterum plana, infima novemuncialia & dimidiam unciam

unciam lata, summa brevia & angustissima; omnia simul in elegantem umbellam reflexo-patentissima. Pedunculi graciles, glabri, axillares, solitarii, obsolete triquetri, foliis duplo breviores, basi incrassati, patentissimi, superne alternatim & approximate ramosi; pedicellis quibusdam ad spiculas iterum ramosis five proliferis. Bractæ ad pedicellos lanceolatae, acuminatae, membranaceae, albidæ, exiguæ. Spiculæ terminales, a tribus ad septem digitatae, lanceolato-lineares, compressæ, acutæ, glabræ, cineræ. Calycis squamæ sunt acutæ, dorso virentes, & ad oras albidæ.

CCXLV.

HIBISCUS DIVERSIFOLIUS.

Speciosa planta communicata mecum fuit sub titulo Hibisci ficulnei Commerſoni ex India orientali; quum vero a ficulneo Linnæi certissime discrepet, a foliorum diversissima figura nomen triviale dedi. Caulis arbo-reus, erectus, sexpedalis, teres, uncialis diametri & ultra, ramosus, viridis, villosulus, medulla alba farctus, armatur aculeis brevibus pungentibus, fuscescentibus rectisque. Rami virgati patent. Folia sunt alterna, longe petiolata, inferiora quinqueloba, superiora triloba, summa indivisa & oblonga, acutiuscula, ferrata, utrinque hirsutula, venosa, subtus ad nervos hispida; petiolis teretibus, villosis armatisque sæpe subtus raris aculeis. Pedunculi uniflori, axillares, solitarii, breves. Calyx exterior polyphyllus ex foliolis plus minus undecim linearibus, acutis, rigidulis, hispidis, patulis. Interior etiam pilis albidis hispidus, longitudine exterioris, patulus, ad duas tertias quinquefidus; laciniis ovato-acutis. Corollæ amplæ & calyce multo longioris petala ex ungue angusto dilatata in laminam

latissimam, rotundatam, obtusissimam, obsolete crenatam, patentissimam, sulphuream cum basi atrofanguinea. Stamina & stigma tota atrofanguinea, polline sanguineo - miniato. Stigma quinquedidum, capitatum, planum, pilosulum. Germen hirsutum. Capsula ovata, quinquelocularis, polysperma. In caldariis nostris primo anno floruit demum a Septembri ad Decembrim; proximis annis jam Aprili & subsequis; atque tunc caulis, eodem plane modo ac *Malachra fasciata*, sed obsoletius, maculatus evadit.

CCXLVI.

LEDUM LATIFOLIUM.

Ex Anglia sub hoc titulo ad nos pervenit, patria nobis ignota, æstatem sub dio agens, hyemem in hybernaculo, florens Aprili & Majo, frutex sempervirens, tres quatuorve pedes altus, ramosus, facie *Ledi palustris*, trunco digitum crasso, ramis primi anni lanatis & albidis, subsequen-
tis anni tomentosis & ferrugineis, senioribus glabris & fuscis. Folia sunt alternatim sparsa, breviter petiolata, integerrima, obtusa, unciam vel ses-
cunciam longa, ovata, sed lateribus sic revoluta, ut evadant tandem vere bullata; juniora dilute virentia, supra pilosa & subtus albo-lanata; seniores fere glabra, atrovirentia & subtus nonnunquam ferruginea. Pedunculi communes terminales, vix unciales, erecti & squamis imbricatis ferrugineis vestiti. Pedunculi proprii ex singulis squamis filiformes, villosuli, corymbosi. Flos sinuatus colore, magnitudine & structura *Ledo palustri*, si solum de-
mas staminum numerum. Scilicet calyx villosus, minutus. Petala alba, obtusa, patentia. Stamina tantum quinque. Stylus longitudine staminum. Stigma obtusum. Capsulæ quinque, univalves & uniloculares. Semina pluri-

plurima, minuta. In plufculis floribus deficit in omnibus partibus una quinta pars numeri.

CCXLVII.

EUPHORBIA ANGULATA.

Hujus plantæ mentionem feci in volumine tertio Floræ Austriacæ, ubi de Euphorbia dulci agebam, detectæ in Austria a clarissimo Mygindo. Nunc copioſam egregius Haenke ad me tulit, ut describere atque icone illustrare poſſim. Nullum ſynonymum adjungo, quum certum nullum apud auctores inveniam. Halleri Titymalus num. 1051. non magis huc referri poſſe videtur, ſi deſcriptionem radicis ſpectes, quæ in Euphorbiam dulcem, nec bene in hanc quadrat; tum quod ille angulos in caule toto tam manifeſtos ſilentio prætereat, adducatque ſynonyma omnia Euphorbiæ dulcis; inter quæ forte Barrelieri planta eſſet expungenda, & hujus loco ponendus *Titymalus dulcis*, *tuberoſa radice* ejusdem ic. 909. At tamen ex involucellis floribusque flavis ab Hallero dictis ſuſpicaremur, eſſe eandem ſuam cum noſtra. Autoptæ Helveti judicabunt, utrum vir celeberrimus unam ex duabus diverſis plantis deſcriptionem concinnaverit. Noſtram plantam ſic deſcribo. Floret Majo & Junio. Lactē tota ſcatet. Radix perennis, horizontalis, repens, longa, teres, albida, calamo duplo triplove gracilior, hic illic bulboſo-nodoſa fibrillasque agens. Caulis annuus, erectus, glaber, pedalis, baſi ſola teres, cæterum argute ſtriato-angulatus, parum ramoſus vel ſimpliciſſimus. Folia oblonga, obtuſa vel acutiuſcula, ſeſſilia, patentiſſima, ad lentem minutiffime ſerrulata, ſupra glabriuſcula & virentia, ſubtus pallidiora & villoſula. Involucri foliola quina, ovata, ſeſſilia, foliisque cæte-

rum similia. Involucellorum foliola opposita, cordata, obtusa, ferrulata, plana, patentissima, cum flavedine virescentia. Umbella quinquefida, dein bis bifida. Flos umbellæ centralis pentapetalus, germine carens & sterilis. Tales etiam quandoque flosculi umbellularum primæ divisionis; aut hi sunt pentapetali & ex germine præsentē fertiles, aut sunt tetrapetali & fertiles, cujusmodi sunt illi ex summa divisione. Flores omnes sessiles petala habent subrotunda, convexula, flava, dein lutea, tandem emarcida ferruginea. Calyx est glaber. Germen verrucosum. Fructus muricatus.

CCXLVIII.

EUPHORBIA SERRATA. *Linn. syst. pag. 453.*

Tithymalus characias folio ferrato. Bauh. pin. 290.

Tithymalus myrtites valentinus. Clus. hist. pag. CLXXXIX.

Crescit sponte in Hispania, Italia & Gallia narbonensi; apud nos culta in horto per plurimos jam annos perennis sub dio persistit, admodum nunc multicaulis, & florens Majo & Junio. Tota lacte abundat. Radix perennis, ramosa, digitum & ultra crassa, caules producit annuatim plures, erectos, pedales, in culta bipedales, teretes, calamum crassos, virides, plerumque simplicissimos, in culta nonnunquam ex omnium foliorum alis longe ramosos & florigeros. Folia alterna, remota, sessilia, subnervosa, ferrata, acuta, inferiora elongate lanceolata, summa rhombea cum angulo extimo producto multoque latiora. Involucri foliola cordata, acuta, serrata, latissima, hinc mutuo incumbentia, cum flavedine suffusa virentia, nervosa. Involucelli foliola duo, opposita, ex flavo virentia, prioribus similia,

lia, sed cum altero latere latiori. Umbella quinquefida, rarius trifida; dein bis bifida. Flores pedunculati, primarii ex centro umbellæ & subdivisione prima germine deficiente steriles, atque hi raro pentapetali aut tetrapetali, sed plerumque cum omnibus reliquis floribus dipetali vel tripetali. Petala lata, lutea, modo obsoletius retusa, modo bicornuta, modo emarginata. Calyx glaber flavescit. Antheræ sunt luteæ. Germen & capsula glabra sunt. Semina oblonga, obtusa, nitida, cærulæo-cinerea. Tota glabra lactescit admodum.

CCXLIX.

MALPIGHIA COCCIGERA. *Linn. syst. pag. 426.*

Malpighia humilis, ilicis cocciglandiferæ foliis. *Plum. ic. pag. 161. tab. 168. fig. 2.*

In insulis Caribæis sponte crescit, frutex diffusus, ramosissimus, semper-virens, quadripedalis, ramis teretibus, asperis, junioribus etiam fuscis. Folia opposita, subovata, brevissime petiolata, glabra, læte virentia, nitida, parva, obtusa vel retusa, dentato-spinosa, rigidula, raro inermia integerrima buxoque tunc simillima. Pedunculi in ramulis brevibus terminales, tum etiam alii axillares, longitudine plus minus foliorum, solitarii vel gemelli, plerumque uniflori, rarius bifidi & biflori, geniculati, ad geniculum brevissime bracteati, infra hoc virescentes, supra idem purpurascens. Flores inodori. Calyx punctatus, virescens. Petala rosea. Antheræ luteæ. Perianthii pentaphylli & parvi foliola sunt lanceolata, acuta, concava & erectiuscula; quorum duo proxima dorso duas glandulas oblon-

oblongas singula gerunt; horum latus claudentia duo uncam; his intermedium glandula caret. Petala inæqualia ex longo gracilique ungue in subrotundam & crispam laminam lateſcunt; quorum duo magis approximata locantur ad calycis foliolum eglanduloſum. Styli tres incurvati. Bacca magnitudine piſi majoris, triſulcata, rubra. Semina rugoſa.

CCL.

AGAVE FOETIDA. *Linn. ſyſt. pag. 338.*

Aloë americana viridi rigidiffimo & foetido folio, Piet dicta indigenis.
Comm. hort. 2. pag. 35. tab. 18.

Aloë americana radice tuberoſa minor. *Plukn. alm. pag. 19. tab. 258. fig. 2.*

Nullibi in Europæ hortis ante hunc annum vidi hanc plantam florentem, nec forte ab ullo viſa florere fuit. Tandem in horto Cæſareo Schönbrunnensi floruit menſibus Januario & Februario, ſed nullum poſt tot florum millia fructum dedit. Hi omnes delapſi ſunt una cum germinibus eorundemque loco ſucceſſerunt bulbilli ovati, acuminati & ſeſſiles, conſtantes ex foliolis convolutis, qui Junio ſponte decidere cœperunt, tum apti ad numeroſam procreandam ſobolem. Adeo ſimilis flos eſt *Agavæ cubenſi*, quam in *Hiſtoria ſelectarum ſtirpium Americanarum* deſcripſi, ut characteri generico ibidem a me dato, quod addam, ne vel leviffimum momentum habeam; quare nec hic repetam. Quin color etiam floribus idem ſit; tantummodo ſunt in hac paulo majores, & bulbilli acuminati, nec uti in cubenſi obtuſi. Propter corollam vere hexapetalam mereretur utraque ab *Agavis* ſejungi, novumque conſtituere genus. Sponte creſcit in inſulis Caribæis.

Ex

Ex radice brachium & ultra crassa fibrisque crassis capillata prodeunt folia plurima, in orbem sita, erecta, subensiformia, mucronata, integerrima, ad oras inermia, rigida, crassa, parumper canaliculata, nitida, late virentia, intus fibrosa, subspongiosa & alba, longiora sexpedalia dimidiumque pedem lata, fracta aut trita foetentia. Scapus triginta duos pedes altus, brachium crassus, erectus, teres, nitidus; vestitus spathis lanceolatis, mucronatis, pungentibus, integerrimis, sessilibus, infimis pedalibus, superioribus successive brevioribus; supra medium in amplam paniculam effusus. Hæc componitur ex ramis alternis circiter quadraginta patentissimis, quorum medii longiores sunt, quinquepedales, digitum crassi. Atque hi ramulos gerunt numerosos, alternos, simplices, calamum crassos, a quatuor ad duodecim uncias longos. Bractæ ad pedunculos lineares, parvæ, ferrugineæ. Pedunculi uniflori, sparsi, brevissimi, solitarii vel gemelli aut terni. Flores penduli.

CCLI.

ORNITHOGALUM COMOSUM. *Linn. syst. pag. 327.*

Ornithogalum pannonicum albo flore sive quartum. *Clus. hist. pag. 187.*

Ornithogalum spicatum seu comosum, flore lacteo. *Bauh. pin. 70. Rudb. el. 2. pag. 135. fig. 1.*

Ornithogalum spicatum, flore viridi lactescente. *Bauh. pin. 70.*

Ornithogali lactei species major, & Ornithogalum spicatum maximum. *Besl. eyf. vern. O. 5. fol. 14. fig. 3.*

Planta Clusii certissime est, quam ex iisdem, quos indicavit Clusius, locis erutam filius meus mihi attulit, Clusianæ etiam descriptioni omnimode convenientem. Ex Linnæi determinatione adæquatissima esse ejusdem comosum oportet. Besleri icon ad plantam cultam facta confirmat judicium, dum tamen contra propriam figuram vocat Ornithogalum maximum. Nec Ornithogalum pannonicum Besleri clusiana planta est, sed potius Linnæi pyrenaicum. Casparus Bauhinus bis eandem hanc stirpem proposuisse videtur. Floret Majo, fructumque perficit Julio. Bulbus ovatus, vel etiam magis subrotundus, uncialis diametri, sæpe obliquus, fibrillis crassulis radicans. Folia plura, radicalia, vix semipedalia, unam quartam unciae partem lata, canaliculata, acuta, ex glauco virentia, glabra, reflexa, in florescente planta sylvestri sæpe (nec tamen semper) jam emarcida. Scapus folio fere duplo longior, teres, erectus, glaucus, supra medietatem in racemum solutus oblongum, flores inodoros plus minus duodenos continentem. Spathæ membranaceæ, lanceolatæ, acutæ, longitudine pedunculorum. Hi cum in flore tum in fructu sunt erectiusculi sive adscendentes. Petala sunt lanceolata, obtusa idque interdum cum parvo mucrone, patentissima, subæqualia vel alterna pauxillo angustiora & breviora, intus tota alba vel rarius viridi-maculata, foris virentia cum oris albis. Filamenta omnia sunt lanceolata & plana. Antheræ ochroleucæ. Germen flavum. Stylus albus. Capsula ovata, obtusa, trilocularis, trivalvis. Semen in quolibet loculamento ut plerimum unicum, subrotundum, atrum, punctatum.

CCLII.

ORNITHOGALUM CAUDATUM.

Sub dicto titulo ante plures annos femina accepi elegantis hujus Ornithogali a celeberrimo Thouin, forte originis afræ. Sub dio apud nos æstatem, hyemem in tepidario agit sempervirens, florens Majo & Junio. Bulbus pugni magnitudine, subrotundo-ovatus, albidus, extra terram prominens, ex filis lateralibus brevibus facileque rumpendis, Sempervivi globiferi more, bulbillos emittens, atque sic soboliferus densumque bulborum cespitem aggregatorum brevi producens. Folia sublinearia, canaliculata, nitida, crassa, reflexa, in bulbis senioribus bipedalia, etiam tripedalia, unamque unciam lata, in junioribus breviora & angustiora; superne abeuntia in caudam teretem, subulatam, acutam, semipedalem, marcescentem & deciduam, nec hinc in foliis adultis conspicuam; in bulbis novellis mere subulata. Scapus teres, calamum crassus, erectus, viridis, tripedalis. Racemus erectus, tandem pedalis. Spathæ scariosæ, duplo pedunculis breviores. Hi florentes & fructescentes patentissimi. Flores suaveolentes odore prunorum. Petala obtusa, patentissima, crassula, utrinque virentia cum oris lacteis, alterna paulo breviora & angustiora. Filamenta omnia plana ex lata basi oriuntur, sed horum tria alterna hanc habent multo latiorrem & ovatam. Antheræ ochroleucæ. Germen viret. Stylus albet. Capsula subovata, obtusa, trifurcata, trilocularis. Semina pauca.

CCLIII.

ORNITHOGALUM SUAVEOLENS.

Crescit ad Promontorium bonæ Spei; apud nos floret in tepidario mense Majo. Totum glabrum. Bulbus subrotundus, albus. Folia radicalia pauca, sublinearia, acuta, integerrima, canaliculata, carnosula, fere longitudine scapi, basi erecta, cæterum flaccida. Scapus pedalis & ultra, teres, erectus, superne plus minus flexuosus, purpureo-fuscus, apice laxè racemosus & circiter quinqueflorus. Spathæ angustè lanceolatæ, acutæ, longitudine pedunculorum, colore scapi. Flores suaveolentes. Petala oblonga, obtusa, planiuscula, tota patentissima, utrinque viridia cum oris flavis, alterna tria angustiora. Filamenta omnia compresso-plana, lanceolata, æqualia, erecta, petalis breviora, albido-virentia. Antheræ incumbentes, flavæ. Germen triquetrum, viride. Stylus filiformis, erectus, staminibus paulo longior. Stigma capitatum, subtrifidum, hirsutum. Capsula ad maturitatem non pervenit.

CCLIV.

ORNITHOGALUM TENELLUM.

Sponte crescit ad Promontorium bonæ Spei; apud nos in tepidario floret Majo & Junio. Totum glabrum est. Bulbus subrotundus, niger, parvus. Folia pauca, canaliculata, linearia, angustissima, acuta, scapo breviora. Scapus unus alterve, debilis, gracilis, teres, erectus, pedalis, viridifuscus, superne ex floribus ab octo ad duodecim laxè racemosus. Spathæ

thæ subulatæ, pedunculis duplo breviores. Pedunculi graciles, florentes patentissimi, fructigeri magis erecti. Flores inodori. Petala lanceolata, acuta, patentissima, intus lactea, foris etiam lactea cum fascia media longitudinali subvirente, alterna paulo breviora & latiora. Filamenta omnia subulata, æqualia & alba. Antheræ parvæ, ochroleucæ. Germen oblongum, inferne pallens, superne flavens. Stylus albus. Capsula oblonga, trilocularis, trivalvis. Semina in quolibet loculamento pauca, atra.

CCLV.

ORNITHOGALUM PYRAMIDALE. *Linn. syst. pag. 327.*

Ornithogalum angustifolium spicatum maximum. Bauh. pin. 70. Ruëb. el. 2. p. 134. fig. 4.

Ornithogalum lacteum maximum. Besl. eyft. vern. O. 5. fol. 14. fig. 2.

Lusitania patria est. Apud nos sub dio optime vegetat, hyememque perfert, florens Junio & Julio, Augusto fructescens. Bulbus subrotundus, tunicatus, duarum circiter unciarum diametri. Folia bipedalia & ultra, dimidiam plus minus unciam lata, canaliculata, acuta, ex glauco virentia, recurvata; striatula, plura. Scapus teres, calamus crassus, erectus, glauco rore tectus, tripedalis cum ipso racemo, infra racemum vix pedalis. Spathæ lanceolatæ, acutæ, pallidæ, breves. Pedunculi proprii biunciales, florentes patentissimi, fructescentes erectiusculi. Flores inodori. Petala omnia intus tota lactea, foris viridia cum oris lacteis, lanceolato-oblonga, obtusula, patentissima, alterna paulo angustiora. Filamenta omnia late lanceolato-acuminata, plana. Antheræ oblongæ, flavescens.

men luteum. Stylus albus. Capsula oblonga, trilocularis, trivalvis. Semina plura, atra, angulata, punctata.

CCLVI.

ORNITHOGALUM LATIFOLIUM. *Linn. syst. pag. 327.*

Ornithogalum latifolium & maximum. *Bauh. pin. 70.*

Ornithogalum maximum. *Clus. hist. pag. CCLVII.*

Ornithogalum vel Lilium alexandrinum, floribus albis innumerabilibus. *Swert. flor. 58.*

In Arabia & Ægypto sponte creſcit; apud nos ſub dio lætiſſime vegetat, hyememque perfert etiam ſæviorem, florens Junio, ſemina Julio perficiens. Bulbus tunicatus, ſubrotundus, duarum unciarum diametri. Folia plura, ſeſquipedalia, plus minus duas uncias lata, erecta, acutiſcula, plerumque canaliculata, ſtriata, cum ſuffuſa flavedine virentia, in jam florente planta verſus extremitates aduſta & emarcida. Scapus teres, calamo craſſior, erectus, glaber, viridis, una cum racemo a duobus ad quatuor cum dimidio pedes longus, ratione ſcilicet ætatis bulbi, racemo ipſo in ſcapis longioribus bipedali & ultra. Spathæ ſubulatæ, acutæ, breves. Pedunculi proprii biunciales, florentes patentiffimi, fructeſcentes erecti, ſparſi, numeroſiffimi. Flores inodori. Petala ſine ulla macula viridi tota utrinque lactea, lanceolata, acuta, patentiffima, alterna tria paulo anguſtiora. Filamenta omnia lanceolato-ſubulata, acuta, plana. Antheræ oblongæ, incumbentes, flavæ. Germen flaveſcit. Stylus albet. Capsula pyra-

pyramidalis, trifurcata, trilocularis, trivalvis. Semina plura, atra, subrotunda vel oblonga vel angulata.

CCLVII.

MESEMBRYANTHEMUM CUNEIFOLIUM.

Crescit ad Promontorium bonæ Spei. Ex radice annua caulibus teretibus, ramosis, purpureis semipedalibusque aut longioribus procumbit, succulentum & totum quantum adinstar Mesembryanthemi crystallini papulosum. Folia sunt lanceolato-cuneiformia, obtusula, opposita, integermina, plana, sessilia, sed basi tam longe angustata ut petiolata credi possent, hic canaliculata & purpurea, longiora quadriuncialia. Pedunculi axillares, solitarii, teretes, uniflori, tres quatuorve uncias longi. Flos inodorus, elegans, diametri fescuncialis. Calyx quinquefidus; laciniis valde inæqualibus, carnosus, patentissimis. Harum duæ, fere oppositæ, quæ corollam nedum expansam includebant, eadem expansa duplo sunt breviores, abeuntque in apicem cucullatum & acutum. Tres reliquæ sunt obtusulæ, subspathulatæ, & corollæ plus minus longitudine. Petala circiter quadraginta linearia, acutula, plana, utrinque pallide purpurascentia cum linea media saturate rubra, vel tantum sic pallide carnea. Filamenta semper saturatissime rubra brevique in conum connivent. Antheræ luteæ. Capsula depressa, quinquelocularis. Floret sub dio Majo & sequentibus.

CCLVIII.

CCLVIII.

TRAGOPOGON CAPENSIS.

Promontorium bonæ Spei patria est, Radix ramosa & biennis altero anno caulem promit folitarium, tres quatuorve pedes longum, basi digitum crassum, erectum, supra medium ramosum, pilis albis rigidisque hispidum, subangulatum; caule ramis ramulisque in pedunculos semipedales, unifloros, erectos, infra florem incrassatos, & parumper dumtaxat hispidulos abeuntibus; atque hos una cum ramis teretes. Folia runcinata, acutiuscula, sessilia, alterna hispidula, spinoso-dentata, rigidula, squarrosula, nec tamen pungentia. Calycis viridis, pilis albis ad dorsum nec in oris hispidi, in flore oblongi, in fructu valde aucti & ex latissima basi conici, foliola fere octo, lanceolata, acuta, concava & subæqualia. Corolla flava, uncialis diametri. Semina incurva, scabra. Pappus stipitatus, plumosus, niveus. Receptaculum nudum. Floret apud nos Junio.

CCLIX.

IRIS XIPHIUM. *Linn. syst. pag. 90.*

Iris bulbosa latifolia, caule donata. *Bauh. pin. 38.*

Ingens agmen Iridum bulbosarum apud Bauhinum, Beslerum aliosque scriptores reperitur, quas plerasque Linnæus sub Xiphio comprehendisse videtur, ceu unicam constituentes speciem, quas tamen in duas distingui posse, autumo, quarum prima hæc sit; quæ plerumque major est, colore
floris

floris minus apud nos varians, fere semper violaceus, licet hoc diversimode, raro albus, ab altera distinguitur petalis omnibus manifeste & sæpe sat profunde emarginatis, floris magnitudine nonnunquam Iridem germanicam æquans. Bulbus est ovatus, tunicatus & uncialis quandoque diametri. Folia sunt canaliculata, sic convoluta ut subulata videantur, acuta, longiora bipedalia & semunciam lata, striatula, recurvata, subbifaria; caulina summa erecta, brevia, longe ventricosa. Caulis erectus, teres, foliis radicalibus longior, caulinis inferioribus brevior, biflorus. Spathæ ventriculosæ, virides, germine longiores. Flores sessiles, inodori. Germen profunde triangulare. Corollæ imberbis petala emarginata. Stigmata bifida, acuta. Antheræ ochroleucæ. Capsula oblonga, triangularis, trilocularis, trivalvis, polysperma. Semina subrotunda, rugosula.

CCLX.

IRIS VARIABILIS.

Iris bulbosa angustifolia versicolor. Bauh. pin. 38.

Tota facie convenit cum priore, sic ut descriptione supersedeam. Sed minor esse solet, folia habere multo angustiora, bulbum minorem, petala exteriora vix emarginata, potius ut plurimum integerrima, & variare floris colore quam maxime, ut ex semine unius ejusdemque capsulæ diversissimi flores exoriantur, nunquam tamen apud nos ex variabili hac *Xiphium*, nec ex hoc variabilis enasci visa fuerit.

CCLXI.

IRIS VIRGINICA. *Linn. syst. pag. 90.*

Iris corollis imberbibus, germine trigono, caule ancipiti. *Gron. virg. pag. 7.*

Ex radice pèrenni, intus albida, foris nigricante, pollicem crassa, fibris albis capillata, superne a foliorum reliquiis setosa, cespitose folia & caules annuatim attolluntur affinium more; ut floreat sub dio apud nos Junio & Julio. Folia sunt ensiformia, acuta, striatula sive nervulosa, plus minus sesquipedalia, & glabra uti tota planta. Caulis foliis paulo altior, compressus, erectus, multiflorus. Spathæ membranaceæ, acutæ, fuscescentes, pedunculis breviores. Pedunculi duas tresve uncias longi, teretes, graciles, erecti, uniflori. Flores elegantes, inodori, erecti, uniflori. Germen triangulare, gracile, virens. Corolla imberbis. Ungues canaliculati petalorum exteriorum extus virescunt, intus flavent cum lineis mediis striisque marginalibus atropurpureis; hinc vero ampliantur in laminam planam, rotundato-ovatam, obtusam, integerrimam, in ortu pallidam, dein cærulescentem, cum lineis striisque saturate cæruleis. Petala interiora spathulata, obtusa, erecta, brevioraque, cærulea magis sunt, etiam striata. Stigmata bifida & obtusa colorem petalorum interiorum habent. Antheræ sunt violaceæ.

CCLXII.

LACHENALIA PUNCTATA.

Crescit ad Promontorium bonæ Spei. In tepidariis nostris floruit Novembri. Tota glabra est. Bulbus subrotundus, crasse tunicatus, albus. Folia radicalia duo, lanceolato-linearia, acutula, canaliculata, integerri-
ma, erecta, semipedalia, utrinque maculis badio-fuscis adspersa, dorso fusco-sanguinea, facie glauco-virentia, basi albida cum punctis maculisque rubris. Scapus decemuncialis, teres, erectus, nitidus, calamo duplo gracilior, nudus, ex rubro pallidoque totus maculatus, superne pauciflorus. Pedunculi uniflori, albidii, patuli, bracteis minutis albidis suffulti, fere tres, summis una cum florum gemmis abortantibus. Flores elegantes, nutantes, inodori, plus quam unciales. Corolla albida; exterior tota quanta utrinque punctis rubris densissime notata; interior sic punctata dumtaxat superne, & inferne in linea media dorsali. Antheræ rubellæ, effœtæ nigricantes.

CAL. nullus.

COR. tubulosa, incurvatula, limbo brevi patente. Petala sex. Tria exteriora inverse cuneiformia, erecta, obtusa, approximata simul tubum formantia, ipsa tantum infima basi connata cum interioribus. Tria interiora longe cuneiformia, obtusa, interiorem tubum formantia, exterioribus paulo longiora, apice patula, infimo duobus reliquis paulo breviori.

STAM. Filamenta sex, subulata, erecta, fere longitudine corollæ: Antheræ oblongæ, incumbentes.

S s 2

PIST.

PIST. Germen superum, ovatum, triquetrum. Stylus filiformis, erectus, longitudine flaminum. Stigma simplex, obtusum.

PER. Capsula ovata, obtusa, triquetra, trilocularis, trivalvis.

SEM. plura.

CCLXIII.

EUPHORBIA NICÆENSIS. *Allion. pedem. 1. pag. 285. num. 1039. tab. 69. fig. 1.*

Plantam cultam describo, quæ sponte crescit in comitatu Nicæensi, apud nos hyemem agens in hybernaculo. Jam primo ætatis anno floruit Septembri & Octobri, subsequis præcocius Junio & Julio. Tota glabra, lactescit abunde. Ex radice perenni, calamus crassa, & fusca caules annuatim attolluntur, plusculi semipedales vel pedales, teretes, purpurei, calamo graciliores, foliosi, adscendentes aut erecti, simplicissimi vel ex summorum foliorum alis uno alterove ramulo aphylo cum umbella bifida aucti. Folia sunt sparsa, sessilia, subcuneiformia, integerrima, acutula cum mucrone reflexo, firma, crassula, glauca, plus minus fescuncialia, patentissima vel etiam deflexa. Umbella terminalis, erecta, a quinquefida ad decemfidam, modo quinqueuncialis diametri, modo multo brevioris. Radii purpurei, bis dichotomi. Involucris universalis foliola a quinque ad octo, foliis similima sed breviora & latiora, hinc magis obverse ovata. Partialium foliola duo, cordato-subrotunda, sessilia, integerrima cum exiguo mucrone reflexo, ex flavo virentia. Flores glabri, calyce turbinato. Primores umbellæ pentapetali, masculi, steriles. Tales etiam in umbellis majoribus magisque divisis flores primæ dichotomiæ. Reliqui tetrapetali, hermaphroditi, fertiles.

tiles. Petala breviter bicornia, nonnunquam sine ullis cornubus integerrima, lutea. Germen glabrum. Capsula glabra.

CCLXIV.

CHENOPODIUM CAUDATUM.

In Guinea Africæ crescit, ab amplissimo Iffert detectum, quod a racemis elongatis caudatum dixi, apud nos sub dio cultum florens Junio & Julio. Planta annua, glabra, erecta, ab uno ad duos pedes alta; caule tereti, sæpe obscure angulato, gracili, vix ramoso. Folia sunt alterna, petiolata, rhombeo-ovata, obtusa, nonnunquam emarginata, integerrima, venulosa, plana, pallidius virentia. Racemus terminalis, erectus, a tribus ad quinque uncias longus, alternatim & simpliciter ramosus, dense obfessus floribus sessilibus conglomeratis. Ex inflorescentia & foliis Amaranthum diceres. Calyx acutus viret. Antheræ flavent. Germen viret. Stylus bifidus pallet. Semen atrum nitet.

CCLXV.

ECHIUM GLAUCOPHYLLUM.

Ad Promontorium bonæ Spei crescit; sub dio apud nos floret Julio, hyemem agens in hybernaculo. Caulis fruticosus, erectus, bipedalis & ultra, teres, glaber, supra medium ramosus; senior aphyllus, lignosus & fuscus; junior una cum similibus ramis pallidissime virens. Folia sparsa, sessilia, lanceolata, acuta, carnosula, utrinque glauca & glaberrima, ad oras

spinulose ciliata, patentia, rigidula, plus minus biuncialia, totam juniorem caulis partem ramulosque obsidentia, inferiora linea. extante utrinque per caulem decurrentia. Pedunculi communes in summo caule ramisque axillares, solitarii, teretes, glabri, bracteati, secundi, plus minus quadriflori foliorumque longitudine. Bracteae foliis similes, sed longemiores. Flores inodori, breviter pedunculati. Calycis glabri & virentis laciniae lanceolatae, acutiusculae, erectae, & petalo duplo breviores. Corollae caeruleo-virescentis cum suffusa extus purpura laciniae sunt subaequales & semiovatae. Filamenta corollam vix superant. Antherae virescunt. Stylus staminibus paulo longior est. Semina non maturecebant.

CCLXVI.

ANDROMEDA MARIANA. *Linn. syst. pag. 406. Gron. virg. pag. 66.*

Arbustula mariana, brevioribus euonymi foliis pallide virentibus, floribus arbutis ex eodem nodo plurimis, spicatum uno verso prorumpentibus.

Plukn. mant. 25.

Vitis idaea mariana bullatis floribus amplis, uno versu in spicam dependentibus. *Plukn. ibid. pag. 188. tab. 448. fig. 6.*

Sponte crescit in America septentrionali. Frutex tres quatuorve pedes altus, ramosus, glaber; trunco digitum & ultra crasso; ramis teretibus, primo virentibus, dein purpurascentibus, tandem lignosis cinereisque. Folia sunt alterna, brevissime petiolata, lanceolata, acuta, integerrima, late virentia, supra nitida, coriacea, firma, longiora fere triuncialia. Pedunculi communes terminales racemosi & saepe unciales, axillares autem brevissimi

fimi floresque fere umbellatim colligentes. Pedunculi proprii uniflori, punctati, bracteola suffulti minuta squamosa & ferruginea. Flores utrobique secundi, propenduli. Perianthii, corolla duplo tantum brevioris, fere ad basin usque quinquepartiti, & virentis cum punctis purpureis, laciniae erectae, anguste lanceolatae & acutae. Corolla rosea, tubulosa, fere cylindrica, limbo breviter quinquedentato & acuto. Filamenta subulata, erecta, ex receptaculo communi nec ex corolla orta, petalo duplo breviora. Antherae sordide flavescentes, incumbentes, oblongae, inferne fissae, & hinc in duo cornua descendentes. Germen subrotundum, viride. Stylus filiformis, circa medium incrassatus, ultra stamina successive se efferens, purpurascens. Stigma quinquedentatum. Capsula fusca congenerum. Semina ovata, compressula, flava.

CCLXVII.

GERANIUM SCABRUM. *Linn. syst. pag. 613. Burm. ger. pag. 34. num. 39. tab. 1.*

Promontorium bonae Spei patria est. Caulis fruticosus, teres, tres quatuorve pedes altus, digitum crassus, erectus, rubro-badius, ex alis ramolus, senescens glaber, caeterum valde asper, uti tota planta. Folia longe petiolata, latissime cuneiformia; trinervia, semitriloba, ad oras etiam scabra, acuta, rigidiuscula, summa ad inflorescentias opposita, reliqua alternae; longiora una cum petiolis septem vel octo uncias longa, lobis lanceolatis, incisus vel rariter dentatis, aut nonnunquam integerrimis. Stipulae parvae, ovato-acuminatae, utrinque ad petiolos. Pedunculi communes terminales & axillares, breves, umbellati, a quatuor ad sex plerumque
• flores

flores sustinentes. Calycis monophylli & virentis laciniae quinque, lanceolatae, acuminatae, patentissimae, petalis breviores, latitudine valde inaequales. Petala obtusa, purpureo-rosea, quorum duo superiora duplo latiora ad basin maculam atrofanguineam gerunt. Stamina septem, fertilia. Antherae oblongae, sanguineae. Stylus cum stigmate quintuplici revolutus atrofanguineus. Semina aspera cum rostro unciali aspero.

CCLXVIII.

SAMYDA SERRULATA. Tab. 17. fig. 1. Linn. *syft.* pag. 409.

Samyda dodecandra. *Jacq. amer.* pag. 133.

Guidonia ulmi folio, flore niveo. *Plum. ic.* pag. 137. tab. 146. fig. 2.

Nimis brevem loco citato a me olim datam hujus fruticis descriptionem ex florentibus in horto Cæsareo Schönbrunensi pluribus individuis hic suppleo. In insula Domingo florentem sylvestrem vidi Novembri, in caldariis nostratibus Junio & Julio. Frutex tres quatuorve pedes altus. Ramuli teretes, villosuli. Folia alterna, bifaria, brevissime petiolata, lanceolata, acuta, ferrulata, utrinque & ad oras villosula. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, brevissimi. Bractae ad hos geminae, subulatae, exiguae, fuscae. Flores inodori. Calyx crassus, externe villosus est, & fordidè e viridi flavescit; intus albet. Antherae fuscescunt. Germen villosum est. Stigma viret. Nectarium & stylus albet. Fructus ex flavo rubet. Semina pallent. Addo characterem genericum.

CAL. Perianthium monophyllum, femiquinquefidum, decemstriatum; tubo campanulato; limbi laciniis ovatis, obtusulis, una alterave infra apicem in dorso submucronata, patentissimis, planis.

COR. nulla.

Nectarium monophyllum, conicum, truncatum, inferne tubo calycis accretum, erectum, calyce brevius, octodecimstriatum totiesque denticulatum.

STAM. Filamenta nulla. Antheræ octodecim, sagittato-oblongæ, erectæ, denticulis nectarii infixæ.

PIST. Germen ovatum. Stylus filiformis, erectus, longitudine staminum. Stigma capitatum, convexum.

PER. Capsula subrotunda, quinesulcata, coriacea, unilocularis, quinquevalvis.

SEM. plurima, subovata, baccata, affixa parietibus valvularum.

CCLXIX.

HEDYSARUM VESPERTILIONIS. *Linn. syst. pag. 672. Linn. suppl. pag. 331.*

Cochinchina plantæ hujus elegantis & singularissimæ patria est. In caldariis nostris floret Julio, & semina Augusto perficit. Ex radice ramosa caulis attollitur unicus, erectus, totus foliosus, teres, viridis, calamo triplo gracilior, tres quatuorve pedes altus, ad microscopium hic illic hirsutus, cæterum ad tactum partim asper, partim glaber; qui dum florere ex summitate incipit, ex alis primo foliorum superiorum ramulos etiam florentes emittit, dein sic pergens ad inferiora. Ex pluribus individuis aliæ hyeme

T t

per-

perierunt, aliæ fruticolæ fuerunt, quin una alterave per totam hyemem folia nonnulla conservavit. Folia sunt alterna, subaspera, graciliter petiolata, horizontalia, biloba; lobis divaricatissimis, mutuo oppositis, retrofalcato-oblongis, bi- aut trinerviis, obtusulis, dorso pallide virentibus, facie varicoloribus, scilicet oblique contra solem adspēctis viridi-purpureis cum fascia longitudinali una alterave saturatius & simpliciter purpurea, perpendiculariter vero adspēctis vel etiam oblique, dum folia a tergo est, magis virentibus cum fasciis iisdem cinereis. Setula terminalis inter lobos est. Pleraque folia, & quidem primo prodeuntia omnia, sunt simplicia; superiora quædam sunt ternata cum foliolis lateralibus obverse & oblique cordatis, deficiente etiam quandoque alterutro. Racemus terminalis, erectus, tandem semipedalis, asper; pedunculis binatis, brevibus, suffultis bracteola communi lanceolata & decidua. Flores parvi, inodori; calyce viridi, piloso, fructescente inflato & clauso; corolla tota alba cum vexilli ungue roseo. Character totus est sequens.

CAL. Perianthium campanulatum, patens, persistens, profunde quadripartitum; laciniis ovatis, cuspidatis, summa sub vexillo semibifida.

COR. papilionacea.

Vexillum subrotundum, emarginatum, patens.

Alæ oblongæ, obtusæ, concavæ, cum

Carina oblonga obtusaque connivendo simul formantes galeam vexillo oppositam & ejusdem longitudinis.

STAM. Filamenta decem, diadelpha (simplex & novemfidum,) erecta, sita nuda in medio spatio inter vexillum & alas. Antheræ parvæ.

PIST. Germen lineare. Stylus subulatus, erectus. Stigma simplex, acutum, adscendens.

PER.

PER. Legumen articulatum; articulis subrotundis, compressis, venose rugosis, flexuose & alternatim sibi mutuo incumbentibus, monospermis; hinc calyce vix longius.

SEM. reniformia, nitida.

CCLXX.

SOLANUM DIPHYLLUM. *Linn. syst. pag. 223.*

Solanum americanum, strychnodendro accedens, fructu medio quasi fisso.

Plukn. alm. pag. 349, tab. III. fig. 4.

Arbuseula sempervirens in caldariis nostris, duos tresve pedes alta, foetida; trunco digitum crasso, lignoso, tereti, nigricante; ramis fuscis; tota inermis & glabra. Rami foliaque ut plurimum horizontaliter porriguntur. Folia sunt pleraque gemina, breviter petiolata, alterum ad latus alterius positum; quorum unum est lanceolatum, obtusulum, integerrimum, a duabus ad quatuor uncias longum; unum plus minus unciale, obverse ovatum, obtusissimum, nonnunquam emarginatum. Pedunculi communes brevissimi, laterales, multiflori, subcymosi; pedunculis propriis pendulis ad dorsum foliorum. Flores parvi; calyce quinquepartito; corolla alba, profunde quinquepartita, laciniis lanceolatis, acutis. Bacca globosa, glabra, succulenta, flavo-aurantiaca, ciceris magnitudine. Semina ex flavo albida. Floret totam æstatem; hyeme semina maturescunt.

BUDLEJA CAPITATA.

Elegantissimus frutex ex horto Schwenkiano Hagæbatavo in Cæsareum Schönbrunnensem migravit; patriæ ignotæ, apud nos æstatem sub dio, hyemem in tepidario agens, octo pedes altus, trunco pollicem crasso lignoso fuscoque, florens Junio & Julio. Rami teretes, incani, tomentosi, striis aliquot elevatis distantibus notati. Folia sunt opposita, breviter & crasse petiolata, lanceolato-acuminata, crenulata, rugosula, facie viridia & glabra, dorso tomentosa & incana, patentissima, longiora novemuncialia & uncias duas lata. Pedunculi terminales, terni, teretes, incani, erecti; intermedio lateralibus duplo longiori, plus minus quinqueunciali, & bracteolis duabus incanis subulatis oppositisque vestito. Capitulum terminale, compactum, subrotundum, quandoque subbilobum. Flores odoratissimi, mellei, saturate aurantiaci. Germen villosum. Stylus albet. Stigma viret.

CAL. Perianthium monophyllum, tubulosum, erectum, quadridentatum, obtusum, persistens.

COR. monopetala, infundibuliformis, calyce duplo longior; limbo quadridido, patente; laciniis subrotundis, obtusis.

STAM. Filamenta quatuor, brevissima, in suprema parte tubi corollæ. Antheræ oblongæ.

PIST. Germen obverse ovatum, superum. Stylus filiformis, erectus. Stigma bifidum, obtusum, utrinque stylo dependenti-appressum.

PRE.

PER. Capsula. . . .

SEM. . . .

CCLXXII.

GALEGA CINEREA. *Linn. syst. pag. 679. Amæn. acad. 5. pag. 403.*

Galega herbacea subcinerea villosa, foliis oblongis pinnatis, spicis laxioribus ad alas. Brown. jam. pag. 289.

Jamaica patria est; apud nos in caldariis læte vegetat, florens Julio & Augusto, perficiens fructum Septembri. Radix fusiformis, subramosa, calamum crassa, albida & annua caulem promit vel ex ipsa basi ramosum, una cum ramis procumbentem totum, vel cum iisdem interdum paucis erectis, teretem, compressulum, tandem bipedalem, inferne manifestius villosum, superne una cum ramis tantum ad lentem. Folia sunt pinnata ex pinnis oppositis a quatuor ad sex, breviter petiolata, alterna, tres quatuorve uncias longa; foliolis oblongis, obtusis cum setula terminante, integerrimis, brevissime petiolatis, supra glabris, dorso villosis. Stipulæ subulatae, acutæ, villosæ, cinereæ. Recemi terminales & oppositifolii, racemosi, multiflori, laxi; floribus geminatis, breviter pedicellatis. Calyx viret. Corolla purpurea est. Antheræ ex viridi flavescent. Legumen bipollicare fuscescit.

CAL. Perianthium monophyllum. Tubus campanulatus, brevissimus. Limbi quinquefidi dentes subulati, longi, acuti, subæquales; quorum duo sub vexillo approximati, minus profunde incisi & a vexillo reflexi; reliqui tres erectiusculi.

T t 3

COR.

COR. papilionacea, calyce duplo longior.

Vexillum amplum, subrotundum, emarginatum, convexulum.

Alæ oblongæ, obtusæ, concavæ, erectæ, longitudine vexilli.

Carina subfalcata, acuta, dipetala, alis brevior.

STAM. Filamenta decem, diadelpa, simplex & novemfidum. Antheræ oblongæ, incumbentes.

PIST. Germen lineare, compressulum, erectum. Stylus capillaris, ad angulum fere rectum adscendens. Stigma ex ipso apice barbatum.

PER. Legumen lineare, acutum, compressum, rectiusculum, glabrum, uniloculare, bivalve.

SEM. plura, reniformia, compressula.

CCLXXIII.

VERBENA MUTABILIS.

Crescit in America torrida; apud nos in caldariis floret totam æstatem, & Julio prima femina maturescunt. Frutex erectus, sexpedalis, ramosus; trunco pollicem crasso, tetragono, medulla alba farcto, subincano, tomentoso, scabriusculo. Rami juniores acute tetragoni, magis virentes & villosi. Folia opposita, petiolata, ovata cum oris ad petiolum decurrentibus, acuta, ferrata, rugosa, supra villosa & asperiuscula, subtus tomentosa & subincana, quinque uncias longa. Spica terminalis, carnosa, teres villosula, aphylla, tandem sesquipedalis. Bractea ad singulos flores sessilis, lanceolata, setaceo-acuminata, superne patula, unde spica evadit squarrosa. Calyx bractea longior, compressus, viridis, villosus, erectus, denticulis duobus exterioribus longioribus & setaceis. Corolla

rolla primo saturatissime miniato-coccinea, dein rosea aut carnea, limbo amplo. Filamenta duo. Antheræ ochroleucæ, lineares, incumbentes. Semina duo, oblonga, acuta, atra, nitida.

CCLXXIV.

PIPER UMBELLATUM. *Linn. syst. pag. 74.*

Saururus arborescens, foliis amplis cordatis non umbilicatis. Plum. amer. pag. 53. tab. 73.

In fylvis umbrosis montosis & udis Martinicæ & Domingo sponte crescit; apud nos in caldariis læte vegetat, florens totam æstatem. Caulis fruticosus, sexpedalis & ultra, erectus, debilis, pollicem & ultra crassus, nodosus, hic illic flexuosus, teres, striatus, nudus; superne, uti & rami juniores, multangulatus villisque albis ad angulos ciliatus. Folia cordato-subrotunda, acuta, integerrima, petiolata, alterna, tredecimnervia, supra venosa, subtus reticulata, utrinque villosula & molliora, ab octo ad duodecim uncias longa lataque; petiolo villosulo, tereti, subtus striato, calamus crasso, longitudine circiter ipsius folii, inferne antice sulcato, & basi dilatata amplexicauli. Stipulæ lanceolatæ, acutæ, villosulæ, caducæ. Pedunculi communes axillares ex foliis, & infra hæc ex nodis, solitarii vel pauci, teretes, crassuli, erecti, villosuli. Partiales umbellati, a duobus ad quinque aut plures, rarius sine umbella solitarii, brevissimi, bracteolis basi suffulti subulatis minimis. Spadices plus minus triunciales, teretes, erectiusculi, albidii primo, dein virides, in fructu fusci, carnosii, æquabiles, calamo graciliores, flosculis immersis toti tecti. Germina alba, sub-

rotun-

rotunda. Stylus nullus. Stigmata tria, linearia, patentissima, glabra, nigra, longitudine germinis, cui incumbunt. Filamenta nulla. Antheræ ad basin cujusque germinis geminæ, subrotundæ, fulcatæ, albæ. Fructus minutissimi.

CCLXXV.

RHAMNUS VOLUBILIS. *Linn. syst. pag. 233. Linn. suppl. pag. 152.*

Sponte crescit in Carolina meridionali; apud nos hyemem in caldario, æstatem agens sub dio, & florens mense Julio. Caulis fruticosus, teres, calamum vel digitum minimum crassus, decempedalis, glaber, volubilis, petiolorum basibus obtuse spinescentibus exasperatus, ramosissimus. Folia alterna, petiolata, glabra, ovata, acutiuscula, integerrima vel obiter repanda, per venas striata. Pedunculi terminales, subracemosi, breves. Flores parvi. Corolla viridescens, quinquepartita, patens; laciniis ovatis, acutis. Squamæ oblongæ, albidæ, longitudine fere petali. Antheræ luteæ. Germen subrotundum, depressum, viride. Stylus unicus; stigmate simplici, obtuso. Bacca oblonga, obtusa, nigra, unilocularis. Semen unicum, ejusdem figuræ.

CCLXXVI.

SIDA PALMATA. *Cavanill. diff. pag. 20. tab. 3. fig. 5.*

Annua planta in ficcis circa Limam Peruviæ locis crescit. Ex radice ramosa caulis attollitur octopedalis, calamum plus minus crassus, teres,

res, medulla alba & viscida factus, debilis, glaber, superne villosus, superne tantum ramosus tandemque ramulis florigeris paniculatus, cæterum simplicissimus. Folia alterna, longe petiolata, utrinque villosa, venosa, palmata, novemlobata, diametri quatuor vel quinque unciarum; lobis lanceolatis, acutis, ferratis, incis. Petioli teretes, infra folium atri, cæterum virides, in foliis inferioribus fere glabri, in sequentibus supra pilosi, in summis ad ramos toti obsiti villis capitatis viscosisque cum interjectis sæpe pilis longioribus. Stipulæ & bractæ nullæ. Rami axillares, teretes, molles, viscidi, paucifolii, in pedunculos paniculati soluti, ut tandem pars caulis superior paniculam formet bipedalem. Flores parvi. Perianthii viscidi & quinquepartiti, nec angulati, lacinia lanceolata, acutæ & patentiusculæ. Petala ex cæruleo purpurascentia, obtusa, nec emarginata. Capitulæ a sex ad octo, rugosulæ, fuscæ, calyce breviores, birostratæ, rostris modo brevissimis, modo longis erectis & setaceis. Semina solitaria. In caldario apud nos floret ab Augusto ad Novembrim.

CCLXXVII.

ELYMUS HYSTRIX. *Linn. syst. pag. 125. Gron. virg. pag. 15.*

Virginia patria est. Ex radice perenni, fibrosa, & albida quotannis sub dio attolluntur plures caules erecti, bipedales, foliosi, simplices, teretes, toti vaginati, glabri, & nodosi. Folia lanceolato-linearita, acuta, integerrima, glabra, vaginantia, plana, sex septemve uncias sine vagina longa. Spica terminalis, erecta, semipedalis, glabra. Rachis compressa, rigidula, alternatim denticulata. Dentibus singulis insident pedicelli duo breves incrassati & callosi, singuli sustinentes spiculam subquadrifloram,

U u

ram,

ram, patulam, rigidulamque. Glumæ virent; squamulæ albicant. Anthera & germen hirsutum flavent. Styli albi. Floret Junio & Julio. Semina maturescunt Augusto. Characterem hic totum subjungo.

CAL. Receptaculum commune elongatum in spicam.

Gluma cæterum nulla.

COR. bivalvis. Valvula exterior lineari-lanceolata, concava, acuminata, aristata. Interior eadem figura & longitudine; sed obtusa, mutica & plana.

Nectarii squamæ duæ, sitæ intra valvulam corollæ exteriorem ante genitalia, longitudine germinis, ex gibbosa crassaque basi lanceolata, acutæ, erectiusculæ.

STAM. Filamenta tria, capillaria, longitudine valvulæ interioris. Antherae lineares, basi bifidæ.

PIST. Germen oblongum. Styli duo, divaricati, inflexi, pilosi. Stigmata simplicia.

PER. Corolla semen involvens.

SEM. unicum, sublineare.

CCLXXVIII.

POA CILIARIS. *Linn. syst. pag. 115.*

Briza tenuissima, paniculis quasi lanuginosis, pediculis brevibus & tenuissimis. *Brown. jam. pag. 135.*

Gramen pratense, paniculis & foliis angustissimis, spicis brevibus & muticis, locustis minimis. *Sloan. hist. jam. 1. pag. 114. tab. 73. fig. 1.*

Gramen maderaspatanum, spica interrupta, totali e spicis parvis villosis constructa. *Plukn. phyt. 109. f. 5.*

Sponte crescit in Jamaica & in Guinea. Radix fibrosa, albida & perennis caules promit plurimos, graciles, glabros, teretes, alios simplicissimos, alios basi ramosos, geniculatos, inferne nonnunquam flexuosos, cæterum erectos, plus minus bipedales. Folia vaginantia, acuta, dorso glabra, ad oras & in facie aspera, ad vaginæ ortum barbata, sine vagina plus minus semipedalia, tres quatuorve lineas lata. Panicula terminalis, flaccidula, coarctata, hinc angustissima, semipedalis, mollis, cinerea. Pedunculi particulares plurimi, sparsi, erecti, infimi fescunciales, superiores successive breviores, erecti. Spiculæ in his plusculæ, brevissimæ, pedunculatæ, erectæ, ut plurimum sexfloræ. Glumæ calycinæ oblongo-ovatæ, acutæ, concavæ, glabræ, albidæ cum dorso virente; altera paulo longiore. Corollarum calyces longitudine æquantium valvula exterior est ovata, compresso-concava, acutula, alba cum tribus striis viridibus. Interior ad oras pilis longis ciliata est. Antheræ violaceæ. Semina linearia, minutissima, rubra. Floret & fructum fert in caldario totam æstatem.

CCLXXIX,

EUPHORBIA LITERATA.

Patriam ignoro. Jam a pluribus annis possideo hanc plantam in horto, quæ sub dio sponte se propagat. Sæpius etiam missa semina fuerunt sub titulo Euphorbiæ pilosæ, cujus determinatio specifica Linnæana in hanc optime quadrat; sed repugnant cætera. Nostræ plantæ radix est annua, albidula & gracilis. Caulis unicus, erectus, teres, circiter pedalis, glaber, gracilis, totus foliolus; & modo simplicissimus, modo ex alis summis uno alterove ramulo florifero auctus; modo ex ipsa basi ramosus, ut multicaulis videatur. Folia inferiora in tenella adhucdum plantula, quæ dein decidere solent, macula fusca, literam V exprimente, supra basin insigniuntur, atque hæc obtusa & rotundiora sunt. Reliqua folia sunt longe lanceolata, acuta, sessilia, alterna, ad lentem obsoletius ferrulata, utrinque & ad oras pilosula, patentissima, virentia, uncialia vel paulo longiora. Umbella quinquefida cum involucri totidem foliolis, simillimis folio caulino; dein trifida, rarius quadrifida cum totidem involucellis, magis ovatis; tandem bifida cum binis involucellis fere deltoideis, vix pilosis, sed manifestius ferratis & luteolis. Flores omnes hermaphroditi & tetrapetali, folis exceptis umbellæ centralibus pentapetalis & sterilibus. Petala subrotunda, integerrima & sordide lutea. Calyx hirsutulus pallet. Germen verrucosum, glabrum, rarius parcipilosum. Capsula verrucosa. Semina subrotunda, fusca, nitida. Tota lactescit. Floret a Junio ad Augustum. Nonnunquam ex seminibus Julio delapsis eodem adhuc anno plantula florens enascitur.

CCLXXX.

EUPATORIUM MYOSOTIFOLIUM.

Ex feminibus in America inter tropicos collectis enatæ sunt plantæ in caldariis nostris biennes, altero ætatis anno per totam æstatem florentes. Caulis quadripedalis, teres, striatus, villosulus, calamum crassus, superne ramosus & paniculatus. Folia alterna, lanceolata, basi longe angustata in petiolum, obsoletissime denticulata vel integerrima, obtusula, utrinque villosula, fescuncialia. Pedunculi terminales & axillares, inordinate ramosi, villosi. Calyx villosus, multiflorus, squamis acutis. Corollæ purpureæ. Pappus pilosus.

CCLXXXI.

TRICHOSANTHES FOETIDISSIMA.

In Guinea sponte crescit; apud nos æstatem sub dio, hyemem in tepidario agit. Toti plantæ odor fœtidissimus carnis putridæ, plane ut in flore Stapeliæ hirsutæ, manibusque attrectantis fortiter adhærens. Flores fructumque fert per totam æstatem. Radix carnosa, alba, subfusiformis, perennis, primo jam anno digitum crassa, nunc caulem profert unicum, dein plures, annuum, herbaceum, octopedalem, angulatum, ramosum, pilosum, basi calamum crassum. Cirri ad petiolos laterales, simplices, convoluti. Folia alterna, oblonge cordata, denticulata, viscosa, venosa, utrinque & ad oras pilosa, petiolata, crassula, longiora quadriuncialia. Pedunculi communes masculini racemosi, axillares, plus minus unciales. Fæminei ad la-

tus præcedentium uniflori, solitarii, crassiores, brevissimi. Corolla lutea, nervosa, pilosa. Filamenta hirsuta, pallida. Antheræ luteæ. Germen viride, pilosum. Stigma viride. Fructus maturus fordide flavet, uncialis. Semina fusca.

Masculi flores.

CAL. Perianthium monophyllum, basi globosum, dein cyathiforme, semiquinquesidum: laciniis lanceolatis, acutis, erectis, distantibus.

COR. monopetala, quinquepartita, patens, calyce duplo longior, eidemque adnata; tubo brevi, campanulato; laciniis ovatis, brevissime dentato-ciliatis.

STAM. Filamenta tria, subulata, superne dilatata in discum expansum sulcatum & bicornem; cujus utrique lateri adnascitur anthera oblonga & distincta.

Fæminei in eadem planta cum masculis.

CAL. Perianthium ut in mare, superum, marcescens.

COR. ut in mare, marcescens.

PIST. Germen ex basi ovata subulatum, longum, inferum. Stylus filiformis, erectus, longitudine calycis. Stigmata tria, patentia, fimbriato-incisa.

PER. Pomum ex basi subrotunda subulatum, hirsutum, triloculare.

SEM. unum alterumve, ovatum, compressum, tunicatum.

CCLXXII.

BUPLEURUM ARBORESCENS.

Patriam ignoro. Apud nos æstatem sub dio, hyemem in tepidario tranfigit. Floret sempervirens Augusto, femina perficit sub finem Septembris. Truncus humanæ altitudinis, lignosus, basi pollicem crassus, teres, cinereus, glaber, erectus, debilis. Folia sparsa, subsessilia, longe lanceolata, acuta, mucrone terminata ut plurimum recurvato, rigidula, integerrima, ad oras cartilaginea, glabra cum nervo medio dorsali scabriusculo, ad lentem venis reticulata, longiora fere quadriuncialia, trita balsamici odoris. Umbella terminalis in caule ramisque, erecta, planiuscula, radiis a quinque ad duodecim. Involucrorum universalis & partialium foliola quinque, oblonga, mucronata, tota reflexa. Petala oblonga, obtusa, inflexa, lutea. Antheræ luteæ. Germin oblongum, glabrum. Fructus oblongus, obtusus, incurvatus, fuscus, glaber, bipartibilis in femina duo ejusdem figuræ, hinc plana, illinc quinquealata, saporis aromatici & ingrati.

CCLXXXI.

LEYSERA GNAPHALODES *Linn. syst. pag. 770. amœn. acad. 6. pag. 104.*

Asteropterus luteus, laricis foliis. Vaill. act. 385.

Aster æthiopicus, stæchadis folio, flore aureo. Herm. lugd. pag. 68. tab.

71. Breyn. prodr 3. pag. 26. tab. 14. fig. 3.

Fructi-

Fruticulus sempervirens, hyemem in tepidario, æstatem agens sub dio, florens Julio & Augusto, ex Promontorio bonæ Spei, totus odore balsamico præditus, trunco ramisque senioribus aphyllis fuscis rimulosis & glabris, junioribus densissime foliosis, ramis patentissimis. Folia confertissima, filiformia, patentissima, integerrima, incana, lanata, flaccida, uncialia, villisque fuscocapitatis donata. Hæc inter fasciculi prodeunt foliorum minimorum, veluti rudimenta ramulorum novorum, qui tamen ad evolutionem pauci perveniunt. Pedunculi filiformes, terminales in ramulis, solitarii, uniflori. Calycis squamæ pallent cum dorso medio virente. Corolla lutea est. Semina fuscescunt.

CAL. communis ovato-oblongus, imbricatus; squamis lanceolatis, acutis, erectis, concavis, superne scariosis, interioribus longioribus, intimis superne patulis,

COR. composita radiata. Corollæ hermaphroditæ tubulosæ plures in disco. Fæmineæ ligulatæ plures in radio.

Propria Hermaphroditis infundibuliformis, quinquefida; laciniis lanceolatis, acutis, erectis, solo apice revolutis.

Fæminea ligulata, longe lanceolata, obsolete tridentata, acuta, patentissima.

STAM. Hermaphroditis filamenta quinque, capillaria, brevissima. Anthera cylindrica, tubulosa.

PIST. Hermaphroditis & Fæminis germen lineare. Stylus filiformis. Stigma bifidum.

PER. nullum. Calyx patentissimus.

SEM.

SEM. Hermaphroditis solitaria, teretia, linearia, obiter hispidula. Pappus duplex; exterior quinquesectus, plumosus, longus; interior corona paleacea brevissima.

Fæmineis simillima, sed pappo plumoso illo destituta.

REC. nudum. Paleæ ad solos radii flosculos lanceolato-acuminatæ, concavæ.

CCLXXXIV.

ANDROPOGON BARBATUS. *Linn. syst. pag. 904.*

Crescit in India utraque, apud nos colitur in caldariis. Ex radice fibrosa, fasciculata; albida & perenni culmi exsurgunt sesquipedales, erecti plerumque, etiam basi geniculatim procumbentes, toti compressi, glabri, infra medium ramosi. Folia inferiora sunt opposita, reliqua alterna, basibus longe vaginantia & ancipitia; hinc plana, acuta, linearia, ad oras retrorsum scabra pilisque ciliata, vel ex adverso pilo destituta omni. Spicæ ad summitatem culmi a decem ad octodecim, approximatae, lineares, subsessiles, patulae, duas tresve uncias longæ, graciles. Rachis compressa & ad oras cartilagineo-aculeata subtus ex utroque latere gerit duplicem seriem florum secundorum alternantium breviterque pedicellatorum. Calycis biflori & biglumis valvulae sunt lineari-lanceolatae, acuminatae, carinatae, pallidae & pellucidae cum dorso virente & scabro, nonnunquam purpureae, quarum exterior longior est. Flores bini, inferior in speciminibus nostris semper hermaphroditus & sessilis, superior masculus & pedicellatus. Hermaphroditi valvula exterior ex ovato lanceolata, acuta, connivens, subscariosa, albida, dorso prominulo marginibusque virentibus, pilis sat longis

gis albisque ciliata, ex dorso infra apicem emittens aristam longam, rectam purpureamque. Valvula interior lanceolata, plana, acuminata, mutica, ejusdem fere longitudinis, glabra. Filamenta tria, capillaria, alba. Antheræ oblongæ, utrinque bifurcæ, sulphuræ, incumbentes. Germen ovato-oblongum, glabrum. Styli duo, brevissimi, capillares, albi. Stigmata plumosa, purpurea. E regione hermaphroditi in glumæ calycinæ axilla fasciculus pilorum sedet. Mas structura admodum differt ab Hermaphrodito. Valvula illi exterior obverse ovata est, obtusissima, truncata, concavo-fornicata, lævis, pallida, subpellucens, dorso marginibusque virens, ex ipso purpurascens apice porrigens aristam rectam longam purpureamque. Valvula interior, in cavitate exterioris partim latitans, est ventricosa fornicata fereque subglobosa, ex dorso supremo aristata adinstar prioris. Stamina uti in hermaphrodito. Calyx post feminis, corollæ inclusi, lapsum persistit.

CCLXXXV.

CHENOPODIUM GUINEENSE.

Annua planta, erecta, tota glabra, sesquipedalis, sub dio apud nos florens Junio & Julio, in Guinea sponte crescens. Caulis teres, calamo gracilior, striatulus, purpurascens, in toto decursu ornatus ramis axillaribus brevissimis. Folia alterna, petiolata, tenuia, deltoideo-ovata, sinuato-argute dentata, acuta, venosula nec rugosa, virentia, longiora duas cum dimidia uncias æquantia cum petiolo insuper unciali. Racemi ramosi, terminales & axillares, floribus viridibus conglomeratis, onusti. Calycis folio-

foliola ovata, acutula, crassa. Styli duo. Semen orbiculare, depressum, fordide nigrescens.

CCLXXXVI.

CACALIA VILLOSA.

Crescit ad Promontorium bonæ Spei; sub dio apud nos florens Julio; tota villosa, asperiuscula, & odore balsamico ingrato prædita. Radix crassa, perennis. Caules plures, annui, erecti, pedales, striati. Folia alterna, lyrata, squarrulosa, crassula; infima longe petiolata, octouncialia; subsequa dentata, amplexicaulia, obtusa, venosa; summa acuta, sub lanceolata, inciso-ferrata. Pedunculi terminales, ramosi, corymbosi, erecti; ramis lateralibus inferioribus tandem ultra centrales elongatis. Flores erecti. Calycis simplicis villosi & oblongi squamæ plus minus duodecim, lineares, acutæ, concavæ, erectæ, pallide virentes, unius ordinis. Flosculi circiter quinque & triginta, omnes hermaphroditi. Corollulæ longissime infundibuliformes, albidæ cum limbo parvo purpureo quinquefido & reflexo. Anthera tubulosa, cinerea. Stigmata extra hanc tandem eminentia duo, obtusa, reflexa, purpurea. Germen oblongum, glabrum. Calyx in fructu immutatus. Receptaculum nudum. Semina oblonga, pappo coronata piloso & fessili.

CCLXXXVII.

GALEGA FILIFORMIS.

Sponte crescit in America calidiore. In caldario floret per totam æstatem. Ex radice ramosa caulis unus alterve exit gracilis, volubilis, omnium ramosissimus, basi fuscescens, cæterum viridis, teres, ad lentem villosulus, quadripedalis, una cum plerisque ramis perennis. Folia sunt ternata, breviter petiolata, alterna, parva; foliolis oblongis, obtusis, brevissime pedicellatis, integerrimis, supra nitidis, utrinque ad lentem villosulis. Stipulæ subulatæ, minutæ. Racemi axillares, solitarii, filiformes, patuli, a duabus ad quatuor uncias longi, villosuli. Flores ternati, breviter pedicellati; etiam binati aut solitarii. Calyx villosulus ex rubro purpurascit. Corolla unicolor ex violaceo fordide purpurascit. Antheræ sunt ochroleucæ. Germen villosum. Legumen ad lentem villosulum, fuscum, unam alteramve unciam longum. Semina glabra, compressa, fordide lutea cum hilo nigro. Bractæ lanceolatæ.

CAL. Perianthium monophyllum. Tubus campanulatus. Limbus quadridus, tubo longior; laciniis lanceolatis, acutis, patentissimis, subæqualibus; suprema latiore, integerrima.

COR. papilionacea, calyce dimidio longior.

Vexillum subrotundum, leviter emarginatum, patens.

Alæ lineari-lanceolatæ, obtusæ, planæ, patentissimæ, longitudine vexilli.

Carina dipetala, erecta, figura & magnitudine alarum.

STAM.

STAM. Filamenta decem, diadelpha, (simplex & novemfidum) erecta.

Antheræ oblongæ.

PIST. Germen oblongum, compressum. Stylus subulatus, erectus. Stigma simplex, obtusum.

PER. Legumen lineare, compressum, acutum, retrofalcatum, striis inter femina transversis & obliquis notatum.

SEM. plura, rotundato-reniformia.

CCLXXXVIII.

GALEGA LONGIFOLIA.

In America calida crescit; apud nos in caldario floret æstate, & ex radice ramosa & fusca caules emittit plures suffruticosos, volubiles, teretes, graciles, glabros, quinquepedales & ramosos. Folia sunt ternata, brevissime petiolata, alterna; foliolis anguste oblongis, obtusis, integerrimis, utrinque ad lentem villosulis; intermedio longiori lateralibus, sæpe plus quam triunciali latoque tres tertias uncix partes. Racemi axillares, solitarii, foliis longiores, erectiusculi. Flores geminati, pedicellati. Calyx villosus viret. Corolla purpurea & unicolor. Antheræ flavent. Germen villosum est. Legumen biunciale ex cinereo fuscescit, densoque villo obducitur. Semina ex cinereo fuscoque variegantur.

CAL. Perianthium monophyllum. Tubus brevis. Limbus quadripartitus; laciniis lanceolatis, acutis, concavis, patulis; infima longiore; summa a vexillo reflexa latiore & integerrima.

COR. papilionacea.

Vexillum late ellipticum, obtusum, integerrimum vel emarginatum, planiusculum, reflexum.

Alæ oblongæ, obtusæ, concavæ, erectæ, longitudine vexilli.

Carina dipetala, falcato-oblonga, situ & longitudine alarum.

STAM. Filamenta decem, diadelphæ (simplex & novemfidum,) erectæ, apice adscendentia. Antheræ subrotundæ, incumbentes.

PIST. Germen oblongum, compressum. Stylus filiformis, situ & longitudine flaminum. Stigma simplex, obtusum.

PER. Legumen lineare, compressum, acutum, rectum, ad semina transversim torulosum - striatum.

SEM. plura, reniformia.

CCLXXXIX.

MALACHRA ALCEÆFOLIA.

Radiatam Linnæi Malachram, Plumieri plantam, videre mihi nunquam contigit. In Martinica haud procul a vico Francisci in apricis saxosis udus Malachræ speciem observavi floribus luteis donatam, omnium hispidissimam & pungentissimam, quæ ex feminibus a me allatis colebatur olim in horto Botanico, foliis caulinis omnibus una cum petiolis deflexis a cognitis reliquis discrepantem, quam describere neglexi. Hæc a me dicta alceæfolia a radiata ex icone Plumieri differt minore longe hispiditate, foliorum figura, involucris minoribus, aliisque momentis. Carraccas in America calida patria est. Odor plantæ cucumerinus. In caldario floret a Julio ad Novembrim. Radix annua, ramosa. Caulis unicus, sexpedalis, erectus, basi pol-

pollicem crassus, teres, viridis, ex foliorum alis ramosus, pilis albis rigidis subpungentibus micantibusque sparsim nec dense hispidulus. Tales etiam pilos petioli, pedunculi, & rami habent, multo densiores rami petiolique in antica parte. Folia sunt alterna, basi cordata, subrotunda, venosa, patentissima, obtuse serrato-crenata, glabra utrinque cum adspersis ad nervos pilis rarissimis, quinquelobata, inferiora minus profunde incisa & obtusa, superiora profundius secta & acuta. Stipulæ subulatæ, erectæ, acutæ, virides, fere unciales, utrinque laterales ad petiolos ternæ vel quaternæ. Pedunculi communes axillares, solitarii cum ramo socio, vel gemelli cum ramo intermedio, patuli, teretes, villosi, biunciales. Flores capitati. In basi cujuslibet folioli calycis communis flos sedet, ut in petiolo *Turneræ ulmifoliæ*; dein centrum capituli flores alii occupant brevissime pedunculati plus minus quatuor. Corolla lutea est. Antheræ luteæ. Arilli glabri, cinerei, ovati, hinc convexi, inde angulati. Semina atra.

CAL. Perianthium commune pentaphyllum, subdecemflorum, persistens: foliolis inæqualibus, patentibus, acuminatis, nervosis, basi albidis & diaphanis, cæterum virentibus, ad oras pilis albis ciliatis, extimis semitrilobis; singulis utrinque ad latus stipatis setula.

Perianthium proprium profunde quinquepartitum, erectiusculum, persistens: laciniis lanceolatis, acuminatis; ad oras ciliatis, tribus striis virentibus percursis, ipsis pallidis, corolla fere duplo brevioribus.

COR. monopetala, late infundibuliformis cum limbo patente, quinquepartita; laciniis obverse ovatis, obtusis, planis.

STAM.

STAM. Filamenta numerosa, connata in unum corpus incurvatulum, basi hirsutum, & fere longitudine corollæ. Antheræ ovales, fulcatæ, incumbentes.

PIST. Germen subrotundum, quinquefulcatum. Stylus capillaris, longitudine staminum. Stigma decemfidum; laciniis linearibus, obtusis, apice villosis, recurvatis.

PER. Arilli quinque, in capitulum subrotundum collecti, introrsum dehiscetes, decidui.

SEM. solitaria.

CCXC.

MALACHRA FASCIATA.

Crescit in America ad Caraccas, unde semina absque nomine missa fuerunt. In caldariis nostris annua planta fero floret, sub finem demum Octobris & Novembri, quare semina matura pauca perficit. Radix ramosa. Caulis unicus, erectus, sexpedalis, pollice duplo crassior, teres, ex alis foliorum fere omnium ramos emittens, inferne cinereus, pilis rigidis & pungentibus densissime oblitus. Ex dextro latere axillæ ramorum omnium, qui ex caule egrediuntur, in caule fascia adscendit fere ad proximum ramum usque viridis glabra erecta & plus minus duas lineas lata. Folia sunt alterna, longe petiolata, serrata, venosa, utrinque & ad oras hispidula, infima subrotunda & margine quinqueloba, superiora triloba magisque oblonga & acutiora. Ad petiolos utrinque stat stipula solitaria, subulato-fetacea, erecta, hispida & uncialis. Florum capitula axillaria, breviter pedunculata, bina vel terna successive. In basi cujuslibet folii perianthii com-

communis sedet flos; reliqui brevissime pedunculati centrum occupant. Uterque calyx longe ciliatus est, exterior insuper utrinque hispidus. Perianthii proprii tubus viret; laciniae pallent cum striis badiis. Corolla foris rosea cum striis purpureis, intus pallet, & ad lentem extus inque oris villosula est. Antheræ ochroleucæ. Stigma album. Arilli glabri, cinerei.

CAL. Perianthium commune triphyllum, subquinqueflorum, persistens: foliolis ovato-acuminatis, argute serratis, nervosis, magnitudine inæqualibus, cum interjectis setis solitariis.

Perianthium proprium profunde quinquepartitum, erectiusculum, persistens: laciniis lanceolatis, acuminatis, tristriatis, corolla duplo brevioribus.

COR. monopetala, infundibuliformis cum limbo patente quinquepartito; laciniis obverse ovatis, obtusis, planis.

STAM. Filamenta plurima, in unum corpus coalita erectum, inferne villosum, corolla brevius. Antheræ subrotundæ.

PIST. Germen subrotundum, quinesulcatum. Stylus filiformis, longitudine flaminum. Stigma decemfidum; laciniis linearibus, obtusis, apice villosis, recurvatis.

PER. Arilli quinque, in capitulum subrotundum collecti, introrsum dehiscetes, decidui.

SEM. folitaria.

CCXCI.

DRACAENA TERMINALIS. *Linn. syst. pag. 334.*

Terminalis rubra. Rumph. amb. 4. pag. 80. tab. 34. fig. 2.

Crescit in insulis Mauritii, Java, Ternate aliisque Indiæ Orientalis locis. In caldariis nostris floret Februario & Martio, sed fructum nedum tulit. Radix crassa, cinerascens, & fibris albis crassis longisque aucta, caules producit plures, sexpedales & ultra, fruticulos, teretes, cinereos, tuberculis inæquales, erectos, tandem brachium crassos; ramis superne tantum foliosis, inferne a foliis delapsis cicatrices circulares gerentibus. Folia sunt longe lanceolata, acuta, glabra, lucida, integerrima, sesquipedalia cum pedunculo semipedali canaliculato & amplexicauli, in summa parte caulis ramorumque approximata. Racemus terminalis, erectus; compositus ex racemulis patentibus, cylindricis, a duabus ad quatuor uncias longis, purpureis, glabris, rectis, sulcatulis. Pedicelli proprii uniflori, crassi, brevissimi, rigiduli, patentissimi, ad basin circumdati bracteolis minutissimis & fuscescentibus. Flores inodori, corollis purpureis, filamentis albis, antheris flavis, germine niveo, stylo & stigmate albescentibus cum suffusa purpura.

CAL. nullus.

COR. Petala sex, lanceolato-linearia, obtusula, inferne in tubum erecta, superne patentia, tria interiora & tria exteriora.

STAM. Filamenta sex, late compressa, acuta, erecta, petalis paulo breviora. Antheræ incumbentes, sagittatæ.

PIST.

PIST. Germen subrotundo - ovatum, superum. Stylus filiformis, erectus, longitudine flaminum. Stigma subbifidum, inflexum, obtusulum.

PER. . . .

SEM. . . .

CCXCII.

GERANIUM OVATUM. *Cavanill. diff. pag. 238. tab. 103. fig. 3.*

Ex Promontorio bonæ Spei est, odore totum ingrato, sub dio apud nos florens totam æstatem, hyeme transferendum in tepidarium. Ex radice ramola caulis exit suffruticosus, teres, procumbens, calamus crassus, semipedalis. Rami plurimi, erecti aut adscendentes, teretes, semipedales, tomentosi & incani. Folia sunt alterna, petiolata, oblonga, obtusa, inæqualiter & obtuse serrata, tomentosa, incana, crassula, ad oras rigidula & dura, cæterum mollia. Stipulæ lineari-lanceolatæ, acutæ, villosæ. Pedunculi florentes terminales & erectiusculi, fructescentes ob elongatos ramos oppositifolii & patentissimi, foliis longiores, incani, ab uno ad tres flores gerentes. Involucrum ad pedicellos commune tetraphyllum; foliolis lanceolatis, acutis, erectis, incanis. Perianthii monophylli & quinquepartiti foliola infra medium erecta, dein reflexa, fere longitudine corollæ, lanceolata, acuta, sericea, virentia; superiore latiore. Petala quinque, cuneiformia, ex ungue angusto orta, obtusissima, plana, rosea, basi erecta, dein patentia; quorum duo superiora fere duplo latiora & supra unguem sanguineomaculata. Filamenta decem, basi connata, albida; quinque brevissima & sterilia; alia quinque cum prioribus alternantia petalis paulo breviora & fertilia. Antheræ his oblongæ & incumbentes. Germen sericeum.

Y y 2

Sty-

Stylus & stigma quinquefidum lineare & revolutum sanguinea. Fructus longe rostratus, erectus, sericeus, calyce connivente basi vestitus. Semen basi acuminatum, fuscum, villosulum, cum arista tortili & pilosa.

CCXCIII.

PORTULACA QUADRIFIDA. *Tab. 17. fig. 4. Linn. syst. pag. 445. mant. pag. 73.*

In hortum nostrum ex insula Borboniæ venit, ubi sponte crescit. Radix annua, fibrosa, tenella. Caules filiformes, tenelli, tetetes, purpurei, glabri, ramosissimi, debiles, prostrati, tandem pedales, plurimi, toti foliosi, ad folia geniculati & radicales, ibidemque incrassati, articulati, quadridentati, & pilis albis barbati. Folia sunt ovato-lanceolata, acuta, integerrima, breviter petiolata, glabra, carnosula, utrinque ad lentem punctata, opposita, parva; terminalia in ramulis florentibus erectis quaterna. Flos in his sessilis, solitarius, erectus. Calycis foliola duo, ovata, obtusula, pallida, pilosa. Petala quatuor, calyce duplo longiora, ovata, obtusa, patentissima, lutea. Stamina octo, fere longitudine corollæ. Germen subrotundum. Capsula circumscissa. Semina plurima, ad lentem muricata.

CCXCIV.

INDIGOFERA DENDROIDES.

Crescit in arenosis Guineæ; in caldariis nostris floret Augusto & Septembri; semina perficit Novembri. Annua planta habitu arbusculam comosam refert. Radix ramosa sordide albet. Caulis pedalis, erectus, gracilis, tantum superne ramosus. Folia sunt alterna, pinnata ex paribus a quinque ad duodecim, plus minus biuncialia; foliolis oppositis, oblongis, acutulis, brevissime petiolatis, nudo oculo integerrimis & glabris, armato autem utrinque per setulas decumbentes albidis & ad oras obiter ciliato-aculeatis. Racemi axillares, multiflori. Bracteola ad pedicellos minutæ. Calyx villosus pallide viret. Corolla rubella. Vexillum subtus & ad oras villosum ad lentem, magis pallens, intus ad unguem saturate rubrum cum punctis albidis. Legumen nitidum, unciale. Semina atra.

CAL. Perianthium profunde quinquepartitum, patentissimum, planum; laciniis lanceolatis, acutis, subæqualibus, sub vexillo magis divergentibus.

COR. papilionacea.

Vexillum obverse cordatum, reflexum, patentissimum, planum, calyce triplo longius.

Alæ obverse ovatæ, obtusæ, planæ, totæ deflexæ, patentissimæ, vexilloque oppositæ.

Carina oblonga, obtusa, connivens, inter alas deflexa, earundemque longitudine.

STAM. Filamenta decem, diadelpha (simplex & novemfidum,) carinæ inclusa. Antheræ subrotundæ.

Y y 3

PIST.

PIST. Germen teres. Stylus brevis. Stigma obtusum.

PER. Legumen teres, longum, rectum, uniloculare, bivalve.

SEM. plura, teretia, utrinque truncata.

CCXCV.

INDIGOFERA HENDECAPHYLLA.

Cum præcedente in Guinea crescit. In caldariis nostris floret ab Augusto ad Decembrim, quando paucos fructus perficit. Radix ramosa, longa, calamum crassa, albida, & annua caules promit plures, totos prostratos in ambitum, bipedales, calamo graciliores, teretes, glabros, inferne ramosos, virides. Folia sunt alterna, bifaria, patentissima; pinnata ex foliolis utrinque quinis cum terminante impari, obverse ovatis, obtusis, integerrimis, brevissime petiolatis, alternis, supra virentibus, dorso pallidioribus, ad oculum armatum obductis utrinque setulis albidis & decumbentibus. Spicæ axillares, unciales, solitariae, pedunculatae, erectae, compactae, oblongae. Pedicelli proprii minuti. Perianthium villosum viret. Corolla saturate rubet. Vexillum ad unguem puncta alba gerit. Alæ planæ cum intermedia carina antrorsum porriguntur. Vexillum erigitur supra unguem reflexum. Legumina fusca, linearia, rectiuscula, tetragona, villosula, stylo persistente acuminata, uncialia, pendula. Semina plura, reniformia, nitida, cinerea. Reliqua in charactere generico congruunt omnimode cum præcedente.

CCXCVI.

CCXCVI.

INDIGOFERA HIRSUTA. *Linn. syst. pag. 678.*

Astragalus spicatus, filiquis pendulis hirsutis, foliis sericeis. *Burm. zeyl. pag. 37. tab. 14.*

Colutea lanuginosa, floribus parvis, filiquis pilosis, deorsum tendentibus. *Petiv. mus. num. 45.*

Orobis zeylanicus incanus, filiquis pendentibus torosis. *Breyn. prodr. 2. pag. 80.*

Kattu Tagera. *Rheed. hort. mal. vol. 9. pag. 55. tab. 30.*

Crescit in Guinea & Zeylona. In caldariis apud nos annua floret demum mense Novembri, & sine fructu dein perit. Tota pilis fuscescentibus hirsuta est, & viscosula. Caulis erectus, pedalis & ultra, teres, mox supra terram ramos oppositos duos emittit, tandem ex omnium foliorum axillis futura ramosa. Stipulæ setacæ, hirsutæ, semunciales & ultra. Folia alterna, patentissima, pinnata ex paribus duobus cum impari, infima ternata; foliolis obverse ovatis, obtusis, brevissime petiolatis, mollibusque. Pedunculi axillares, solitarii, teretes, foliorum longitudine, dein in spicam longam paulatim ultra elongandi. Bractæ setacæ, parvæ. Flores parvi, brevissime pedicellati, sparsi. Calyx hirsutus pallide viret. Petala miniato-rubra sunt, & caduca. Antheræ flavent. Lugumen pendulum nigricat, pilisque albidis dense obsidetur. Semina sunt cinerea.

CAL. Perianthium monophyllum, profunde quinquepartitum: dentibus subulatis, acutis, subæqualibus, patulis.

COR.

COR. papilionacea.

Vexillum late ovale, obtusum, integerrimum, patens.

Alæ cuneiformes, obtusæ, erectæ, longitudine vexilli.

Carina oblonga, obtusa, alis paulo brevior, earundemque situ.

STAM. Filamenta decem, diadelpha (simplex & novemfidum,) erecta. Antheræ subrotundæ.

PIST. Germen oblongum. Stylus filiformis, situ flaminum. Stigma obtusum.

PER. Legumen lineare, tetragonum, rectum, acutum, uniloculare, bivalve.

SEM. plura, subteretia, utrinque truncata.

CCXCVII.

PHYLLANTHUS SPECIOSA.

Stirps elegantissima, cujus patriam ignoro, in caldario horti Cæsarei Schönbrunnensis colitur, sempervirens, per totum fere annum floribus fructibusque onusta. Caulis arboreus, nunc quadripedalis, simplicissimus, erectus, digitum basi crassus, teres, cortice cinereo tectus, a foliis deciduis tuberculatus, in summitate purpurascens. Folia in summo caule alternatim sparsa, patentia, firma, glabra, petiolata, pinnata; foliolis utrinque quinque vel sex sine impari, alternantibus, lanceolatis, acutis, ferrulatis, subfessilibus, coriaceis, per venas striatis, biuncialibus, supra saturate, subtus dilute viridentibus, junioribus hic illic purpura suffusis. Stipula infra petiolum lanceolata, acuta, rigidula, fuscescens. Ex crenis foliorum pedunculi exeunt graciles, ad summum semiunciales, uniflori, modo solitarii, modo plures aggregati. Flores parvi, sulphureo - albidi, mares & fœminæ mixti, inodori.

odori. Capsulæ vestiuntur pellicula glabra, per exsiccationem sponte abscedente, atque tunc elastice diffiliunt. Semina nigricant.

Masculi flores.

CAL. Perianthium monophyllum, coloratum, patentissimum, sexpartitum; laciniis rotundatis cum basi angustata.

COR. nulla.

Nectarium glandulæ sex, orbiculares, planæ, brevissimo pedunculo peltatæ, insidentes singulæ singulis divisuris perianthii.

STAM. Filamenta tria, inferna medietate connata in unum corpus, superne patula, crassa, calyce multo breviora. Antheræ in filamentis cujuslibet dilatato apice geminæ, subrotundæ, sessiles.

Fæminei flores.

CAL. ut in mare, persistens.

COR. nulla.

Nectarium ut in mare.

PIST. Germen subrotundum. Styli tres, patentissimi, plerumque duo trifidi, unus bifidus. Stigmata simplicia.

PER. Capsula tricocca, depressa, glabra, trilocularis, trivalvis.

SEM. unicum, alterumve.

CCXCVIII.

EUPHORBIA PILULIFERA. *Linn. syst. pag. 450.*

Tithymalus botryoides erectus, florum capitulis conjugatis & longiori pediculo infidentibus. Burm. zeyl. pag. 224. tab. 105. fig. 1. Petiv. gaz. tab. 80. fig. 14.

In insula Mauritii & in Zeylona crescit; in caldariis nostris annua planta prima jam æstate floret, & ex seminibus numerosissimis delapsis sponte eodem adhuc anno novam sobolem generat, fructiferam quoque futuram. Ex radice ramosa caulis attollitur circiter pedalis, superne nutans, cæterum erectus, teres, foliolus, hirsutulus, fuscescens, tandem ex unius alteriusve folii inferioris ala brevissimum ramulum porrigens, alias simplicissimus. Folia opposita, brevissime petiolata, patentissima, ovato-lanceolata, inferne in uno latere longitudinaliter truncata, acuta, serrulata, utrinque villosula, supra saturate virentia, subtus glauca, plus minus biuncialia. Pedunculi subaxillares, solitarii, alterni, teretes, erecti, villosuli, semunciales, flores numerosos in duo capitula colligentes, in nostris omnibus individuis sic condensata, ut unicum videatur, contra ac in figura Thesauri zeylanici citata. Pedunculorum subdivisio est brevissima, tamen ut plurimum dichotoma. Flores minutissimi, omnes hermaphroditi. Calyx turbinatus, quinquedentatus, acutus, erectus, villosulus, viridis. Petala quatuor, orbiculata, exigua, convexula, nitida, viridia, intra calycem. Antheræ ochroleucæ. Germen viride, triquetrum. Stigmata bifida, alba, obtusa. Capsula hirtula. Semina rubella.

CCXCIX.

CASSIA SENSITIVA.

Jamaica patria est. In caldariis nostris floret totam æstatem, fructusque fert maturos. Radix ramosa, annua. Caulis erectus, bipedalis, parum ramosus, teres, calamus crassus, inferne glaber, cæterum villosus. Folia patentissima, alterna, quadrijugæ vel quinquejugæ. Costa villosa; basi in-

incrassata, antice sulcata, tres quatuorve uncias longa, ex fulco emittit inter quælibet foliorum paria glandulam cylindricam, longe petiolatam, erectam, aurantiacam, unaque cum petiolo suo pilosulam. Foliola sunt obverse ovata, vel oblonga, obtusa cum mucrone sericeo, integerrima, exteriora majora fescuncialia, mollia, foetidula, facie villosula & ex glauco virentia, dorso sericea multoque magis cinerea. Pedunculi communes multiflori, breves, axillares, solitarii, erecti, pedicellis approximatis veluti umbellati. Calycis foliola ovata, obtusa, concava, inæqualia, cum flavedine virentia. Petala lutea, subæqualia, obverse ovata, obtusissima, concava, patula, calyce dimidio longiora. Antheræ decem & pistillum ad characterem Linnæi. Legumen lineare, compressum, acutum, rectum, ad semina torulosum, villosum, punctis extantibus scabrum, fuscum, erectum, bivalve, propter membranam interiorem utriusque valvulæ inter singula semina elevatam & dissepimentiformem multiloculare. Semina plus minus decem, subteretia, utrinque oblique truncata, cinerea, nitida. Foliola sensitiva sunt, sed non æque omni tempore; naturaliter enim horizontaliter expansa, ad contactum mox pendula evadunt & plicata, brevi iterum sese restitutura, costa semper manente immobili.

CCC.

DIOSCOREA VILLOSA. *Linn. syst. pag. 888. Gron. virg. pag. 156.*

Bryoniæ similis floridana, muscosis floribus quernis, foliis subtus lanugine villosis, medio nervo in spinulam abeunte. *Plukn. alm. pag. 46. tab. 375. fig. 3.*

Omisi citatum a Linnæo Rumphii synonymum, quod ille plantæ suæ radicem tribuat rapæformem pugnoque paulo minorem, caules inferne spinosissimos, deciduorum foliorum petiolos spinescens, unde caules credi perennes possint, aliaque, quæ minime conveniunt plantæ nostræ. Omisi etiam synonymum Plumieri, utpote valde dubium. Discorea villosa sponte crescit in Virginia & Florida. In caldariis horti Cæsarei Schönbrunnensis & botanici Vindobonensis numerosæ aluntur individua, lætissime vegetantes, etiam quædam sub dio optime hyemem passæ, sed ex tot unica in caldario horti Vindobonensis huc usque floruit mascula copiosissime ab Aprili ad Julium tertio ætatis anno. Radix perennis, lignosa, vix calamum crassa, nodosa, fusca, amaricans, inodora, horizontaliter ramosa, fibrisque numerosis capillata, ex ramulorum apicibus cespitose caules emittit annuos, quadripedales, teretes, glabros, graciles, totos foliosos, inferne erectos, dein volubiles, simplicissimos. Folia sunt cordata, acuta, innocuo mucrone terminata, obsolete undulato-repanda, cæterum integerrima, septemnervia, supra glabra, subtus in nervis ad microscopium villosa, duas uncias longa cum petiolo gracili plus minus æque longo, inferiora quaterna aut ternaria, dein situ in distantiis inordinato alterna, rarius etiam opposita. Racemi foliis breviores, axillares, solitarii, patentes, multiflori, infimi simplices, reliqui compositi. Flores inodori, minuti, sulphurei, pedicellati aut sessiles. Antheræ pallide flavæ. Semina fusca, nitida, subrotunda, plana, cincta plus minus ala membranacea tenuissima-pellucida concolore & inæqualiter subrotunda.

Mas.

CAL. Perianthium sexpartitum, patentissimum; foliolis oblongis, obtusis, planis.

COR. nulla.

STAM.

STAM. Filamenta sex, subulata, apice bifida, erecta, brevissima. Antheræ geminæ, subrotundæ, sessiles.

PRST. Germina tria, conica, truncata, brevia. Stylus nullus. Stigma nullum.

CCCI.

DIOSCOREA TRIPHYLLA. *Linn. syst. pag. 388.*

Ubium sylvestre. *Rumph. amb. vol. 5. pag. 361. tab. 128.*

Tsjageri-Nuren. *Rheed. mal. vol. 7. pag. 63. tab. 33.*

Crescit in Malabaria pluribusque aliis Indiæ orientalis locis. Semina mecum communicavit illustrissimus Banksius, collecta in ultimo itinere celeberrimi Cook. Omnia germinarunt, ut plura habeamus elegantis hujus plantæ individua; & tamen unica huc usque in horto nostro botanico floruit femina, idque a Majo ad Augustum usque copiosissime. Jam ad finem primi autumnus radicis tuber pugnum æquabat, nunc constat radix ex aggerie tuberum, inter quæ sunt, qui capitis infantis magnitudinem habent, magis minusve subrotunda omnia, foris nigricantia (lutea vel alba Rumphius sua asserit) intus alba & carnosæ, cohærentia superne, fibrisque numerosis albicantibus a supremo communi vertice ortis tecta. Caulis annuus, unus alterve, celerrime increfcens, vigintipedalis, ad humanam altitudinem erectus, dein volubilis, inferne aphyllus ut plurimum, dein foliosus & ramosus, calamum digitumve crassus, ex glauco virescens, teres, aculeis nigricantibus brevibus fortibus subulatis rectis & ex basi lutea ortis totus dense obfessus. Folia sunt alterna, & omnia semper ternata. Petiolus teres, ba-

si incrassatus, paucis parvisque aculeis armatus, foliolis longior. Foliola sunt inermia, utrinque villosula, integerrima, acuta, nonnunquam cuspidata, triplicinervia vel subquintuplicinervia, brevissime petiolata; intermedium obverse ovatum vel latissime lanceolatum; lateralia oblique ovata. Racemi axillares per totum caulem & aliquot etiam in ramis, folitarii, toti ex cinereo flavescentes, ramosi, ad lentem hirsuti, inferiores ante folia prodeuntes, longiores semipedales. Flores numerosissimi, sessiles, minuti, concolores, ad lentem extus villosi. Styli fuscescunt. Semina sunt nitida & badia.

Fæmina.

CAL. Perianthium tripartitum; laciniis ovatis, acutis, crassulis, patentibus, persistentibus.

COR. nulla.

PIST. Germen parvum, subrotundum, trigonum. Styli sex, lanceolati, patentissimi. Stigmata simplicia, acuta.

PER.

SEM. ovata, obliqua, excurrentia in unam alam oblongam obtusam magnam rectamque.

CCCII.

GALAXIA GRAMINEA. Tab. 18. fig. 2. *Linn. syst. pag. 609. Thunb. nov. gen. pag. 51. Cavanill. diff. pag. 341. tab. 189. fig. 3.*

Ixia fugacissima. Linn. suppl. pag. 94.

Abunde crescit in collibus Promontorii bonæ Spei. Apud nos in tepidariis floret per totam æstatem ad Decembrim usque, non eadem quidem

dem planta, sed prouti diversæ successive ad florescentem ætatem perveniunt. Ut plurimum unum dumtaxat alterumve florem eodem die apud nos singulæ plantulæ producant, atque sic pergunt diversis diebus aliquamdiu. Bulbus ovatus, piso major, tunica reticulata fusca tegitur, scapumque emittit (nisi partem radicis dicere hunc malis) infra terram uncialem, gracilem, album, teretem, ad terræ superficiem terminatum in plura folia fasciculata, plus minus biuncialia, ex basi latiore sublinearia, canaliculata, in apicem definentia subulatum & compressulum, acuta, nitida, virentia; extrema breviora & latiora. Flores sessiles inter folia. Spatha univalvis, membranacea, albida, tenuissima, germen involvens, brevis. Corollæ tubus uncialis & ultra, gracilis, albus. Limbus luteus, infundibuliformis, tubo brevior, sexfidus, patulus; laciniis oblongis, obtusis. Filamenta tria, concreta in unum corpus, superne libera, petalo multo breviora. Antheræ luteæ, oblongæ, fulcatæ. Germen inferum, oblongum, obsoletius trifidum. Stylus filiformis, flaminibus paulo longior. Stigma luteum, infundibuliforme, lacero-multifidum.

CCCIII.

IPOMOEÆ ANGUSTIFOLIA.

Ex Guinea est. In caldariis nostris floret Julio, & semina dat maturæ Augusto, tota glabra & tenella planta. Caulis teres, debilis, erectiusculus, gracilis, plus minus uncialis, est propagatio vel potius pars radicis consimilis, intra terram perpendiculariter descendens, continuata extra terram, in patria forte perennans. Ex hoc sic dicto caule aggregatim exeunt plures rami (altero in casu ipsi caules vocandi) debiles, filiformes,
tere-

teretes, subvolubiles, vix pedales, toti foliosi & vix ramosi. Folia sunt sparsa, brevissime petiolata, linearia, basi argute hastatula, cæterum integerrima, obtusa cum mucrone, patentia, unciam longa, lineamque lata. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, filiformes, foliis breviores, supra medium bracteolis duabus subulatis minimisque instructi, atque exhinc versus florem magis magisque incrassati. Calycis conniventis foliola lanceolata, acuminata, erecta, viridia. Petalum calyce multoties longius, flavum, infundibuliforme; limbo patentissimo, quinquefido; laciniis ovatis & obtusis. Filamenta quinque, albida, subulata, longitudine tubi corollæ. Antheræ oblongæ, erectæ, ochroleucæ. Germen subrotundum. Stylus subulatus, albus, longitudine flaminum. Stigma capitatum, globosum, didymum, papillosum, viride. Capsula subrotunda, glabra, bilocularis, quadrivalvis. Semina in quolibet loculamento bina, atra.

CCCIV.

ORNITHOGALUM MACULATUM. Tab. 18. fig. 13.

Crescit ad Promontorium bonæ Spei. Totum glabrum & palmare. Bulbus ovato-subrotundus, albus, ex squamis crassis, fungosis, totum bulbum ambientibus indivisisque constans. Folia radicalia plusscula, lineari-lanceolata, canaliculata, acuta, erecta, integerrima, carnosa. Scapus erectus, teres, foliis brevior, racemosus, pauciflorus. Spatha lanceolata, concava, acuta, viridis ad quemlibet florem. Pedicelli breves, crassuli. Petala sex, lanceolata, plana, acuta, patentissima, saturate lutea; quorum tria alterna latiora gerunt infra apicem unam alteramve maculam fuscam. Filamenta sex, omnia subulata, erecta, petalis duplo breviora, flava. Antheræ

theræ oblongæ, incumbentes, flavæ. Germen ovatum, triquetrum. Stylus brevis, crassus. Stigma trifidum, patentissimum; laciniis lanceolatis, acutis, supra pubescentibus. Capsula ad maturitatem nedum pervenit.

CCCV.

MELOCHIA CARACCASANA.

Sponte crescit in America prope Caraccas. Frutex elegans, humanæ altitudinis & ramosus. Truncus erectus, lignosus, pollicem & ultra crassus, fusco-nigrescens. Rami alterni, teretes & villosi. Folia petiolata, alterna, cordata, acuta, crenata, venosa, utrinque villosa & mollia, longiora quadriuncialia cum petiolo villoso biunciali. Pedunculi breves, crassuli, villosi, terminales primo, dein in ramuli elongatione oppositifolii, apice sustinent plurimos flores suaveolentes & brevissime pedicellatos in densum capitulum collectos. Bractæ ad pedicellos subulata, parvæ & fuscæ. Calyx villosus pallide viret. Patala alba & supra unguem lutea. Filamenta alba. Antheræ luteæ. Germen in apice pilosum viret. Capsula cinerascit. Semina sunt badia & nitida.

CAL. Perianthium monophyllum, campanulatum, semiquinquefidum, laciniis semiovatis, acuminatis, planis, patulis.

COR. Petala quinque, cuneiformia, obtusa, integerrima, plana, calyce longiora, superne patentissima.

STAM. Filamenta quinque, patalis breviora, connata in unam columnam basi pentagonam. Antheræ hastatæ, erectæ.

PIST. Germen ovatum. Styli quinque, filiformes, erecti, staminibus longiores. Stigmata clavata, obtusa, papulosa.

A a a

PER

PER. Capsula subrotunda, quinquelocularis, quinquevalvis.

SEM. solitaria, acuta.

CCCVI.

GLADIOLUS CARNEUS. *De la Roch. diff. pag. 30. tab. 4.*

Crescit ad Promontorium bonæ Spei; in hybermaculo apud nos floruit Aprili & Majo. Totus glaber. Bulbus depresso-subrotundus, tunica fuscescente vestitus, seniori bulbo superimpositus. Caulis pedalis & ultra, simplex, foliosus, flexuosus, erectus. Folia ensiformia, acuta, striata, rigidula, erecta, alterna, disticha, plus minus semipedalia, ad oras albidâ & subcartilaginea, nec tamen ibidem incrassata. Spathæ oblongo-lanceolata, acuta, canaliculato-conniventes, virides, exteriore biunciali. Spica terminalis fere quadriflora, laxa, ex floribus alternatim in utrumque latus versis & subnutantibus. Sunt hi incarnati cum suffusa hic illic majore rubedine, infundibuliformes, & quatuor uncias longi. Tubus corollæ incurvus, spathis longior. Limbus inæqualis, ringens, reflexo-patulus, sexfidus; cujus lacinia summa reliquis latior est, fere recta ex tubo antrorsum protenditur, staminibusque incumbit; huic opposita infima reliquis angustior est; & quæ hujus latera claudunt, maculam gerunt inferne saturate rubram. Cæterum omnes lacinie sunt lanceolata & acuta. Antheræ sunt ochroleucæ. Stigma trifidum, album; lacinii ad apicem late-scentibus. Fructum apud nos nedum tulit.

CCCVII.

CCCVII.

GUILANDINA MORINGA. *Linn. syst. pag. 396. mant. pag. 379.*

Moringa zeylanica, foliorum pinnis pinnatis, flore majore, fructu anguloso.

Burm. thes. zeyl. pag. 162. tab. 75.

Morunga. Rumph. amb. vol. 1. pag. 184. tab. 74. & 75.

Mouringou. Rheed. mal. vol. 6. pag. 19. tab. 11.

Nux Been ceylanica, filiqua triangula, feminibus alatis. *Comm. hort. vol. 1. pag. 219. tab. 112.*

In caldariis nostris, quantumvis ex semine facile germinet, fere languere solet, rarius ultra tres quatuorve annos persistere, parum vel vix evadere ramosa; flores tamen sæpe tulit, fructum nunquam. In omnibus omnium annorum individuis character illorum unus idemque fuit, scilicet hermaphroditorum; nec mas unquam visus. Horum characterem subjungam, cum descriptione fructus integri, ex insula Mauritii transmissi. Tota inermis & glabra. Truncus pollicem crassus, erectus, debilis, sexpedalis, cinereus, teres, dumtaxat superne foliosus. Folia alterna, bipinnata; costapedali, terete, compressula, nec sulcata. Pinnæ utrinque fere quaternæ cum terminante impari, oppositæ; inferiores inferne bipinnatæ ex partialibus bijugis vel tantum ternatis; omnes cum pinnula terminante impari obverse ovata. Pinnulæ ovatæ, obtusæ, integerrimæ, plus minus unciales. Stipulæ nullæ. Pedunculi communes axillares, solitarii, flaccidi, teretes, semipedales, supra medium ramosi & multiflori. Calyx dici pentaphyllus posset, si pars ejus infima viridis & crassa, a qua laciniae sponte decidere solent, ceu pedunculi elongati quoddam receptaculum haberetur; at in hu-

jus centro liberum stans germen, & in flore recente ejusdem ne vel ad oculum armatum ullatenus interrupta continuatio in ipsas lacinias, & alia fecerunt, ut perianthii partem crederem. Lacinia calycis & petala concoloria ochroleuca sunt. Sic etiam filamenta & pistillum. Antheræ flavescent. Capsula pedalis & ultra. Semina fulcra cum alis albidis. Nucleus niveus, triangularis, saporis singulariter amari ingrati diuque ori inhærentis. Vidi flores cum calyce quadrifido petalisque quatuor vel cum petalis tamen quinque. In tali calyce unica lacinia deorsum flectitur.

CAL. Perianthium monophyllum, quinquepartitum. Tubus campanulatus, brevissimus. Limbi lacinia longæ, coloratæ, oblongæ, obtusæ vel acutæ, patentissimæ; quarum duæ inferiores, tres sursum vergunt.

COR. Petala quinque, calycis tubo inserta, inferne canaliculata, superne plana, omnia sursum flexa, vel unica deorsum patente, cæterum lacinii calycinis simillima.

STAM. Filamenta decem, subulata, approximata, declinata, petalis breviora. Antheræ ovatæ, obtusæ, incumbentes.

PIST. Germen oblongum, villosum, filamentis inclusum. Stylus subulatus, adscendens, longitudine corollæ.

PER. Capsula longissima, triangularis, acuta, ad semina torulosa, unilocularis, trivalvis; valvulis triangularibus, angulum scilicet internum formante medulla firma cum foveolis, ubi semina hæserunt.

SEM. plura, remotula, una serie longitudinali nidulantia in centro medullari capsulæ, triangularia, ex quolibet angulo egrediente ala membranacea penetrante ad respondentem angulum capsulæ.

I N D E X

PLANTARUM HIC DESCRIPTARUM.

A.				Pag.	Euphorbia pilulifera	-	-	-	Pag.
Æschynomene Sesban.	-	-	-	283	— — ferrata.	-	-	-	361
Agave foetida.	-	-	-	312					310
— — virginica.	-	-	-	260	G.				
Albica altissima.	-	-	-	264	Galaxia graminea.	-	-	-	366
Allium suaveolens.	-	-	-	305	Galega capensis.	-	-	-	292
Althæa narbonensis.	-	-	-	275	— — cinerea.	-	-	-	333
Andromeda mariana.	-	-	-	326	— — filiformis.	-	-	-	348
Andropogon barbatus.	-	-	-	345	— — longifolia	-	-	-	349
Asclepias citrifolia	-	-	-	290	Geranium ovatum.	-	-	-	355
Astragalus exscapus.	-	-	-	269	— — scabrum.	-	-	-	327
B.					Gladiolus carneus.	-	-	-	370
Budleja capitata.	-	-	-	332	— — gramineus.	-	-	-	303
Bupleurum arborescens.	-	-	-	543	Gnaphalium eximium.	-	-	-	295
C.					Gomphrena brasiliensis.	-	-	-	278
Cacalia villosa.	-	-	-	347	Guilandina Moringa	-	-	-	371
Calea aspera.	-	-	-	290	H.				
Cassia sensitiva	-	-	-	362	Hedysarum pictum.	-	-	-	262
Celosia virgata.	-	-	-	279	— — vesperilionis	-	-	-	329
Celsia linearis.	-	-	-	270	Helonias pumila	-	-	-	260
Chenopodium caudatum.	-	-	-	325	Hibiscus diversifolius	-	-	-	307
— — guineense.	-	-	-	346	I.				
Clitoria brasiliiana.	-	-	-	281	Indigofera dendroides.	-	-	-	357
Convolvulus crenatus.	-	-	-	277	— — hendecaphylla.	-	-	-	358
Conyza carolinensis.	-	-	-	271	— — hirsuta.	-	-	-	359
Coreopsis limensis.	-	-	-	299	Ipomœa angustifolia.	-	-	-	367
Cynanchum carolinense.	-	-	-	288	— — leucantha.	-	-	-	280
Cyperus alternifolius.	-	-	-	306	— — luteola.	-	-	-	266
D.					— — pentaphylla	-	-	-	297
Dioscorea triphylla.	-	-	-	365	Iris variabilis.	-	-	-	321
— — villosa.	-	-	-	363	— — virginica.	-	-	-	322
Dolichos gladiatus.	-	-	-	276	— Xiphium	-	-	-	320
Dracœna terminalis.	-	-	-	354	K.				
E.					Kiggelaria integrifolia.	-	-	-	296
Echium glaucophyllum.	-	-	-	325	L.				
Elymus Hystrix.	-	-	-	337	Lachenalia punctata.	-	-	-	323
Eupatorium myosotifolium	-	-	-	341	Ledum latifolium.	-	-	-	308
Euphorbia angulata	-	-	-	309	Leysera gnaphalodes.	-	-	-	343
— — literata.	-	-	-	340					
— — nicænsis.	-	-	-	324					

	Pag.		Pag.
M.		Poa ciliaris. - - - 338	
<i>Malachra alceaefolia.</i> - - -	350	— <i>ficula.</i> - - -	304
— — <i>fasciata.</i> - - -	352	<i>Portulaca quadrifida.</i> - - -	356
<i>Malpighia coccigera.</i> - - -	311	<i>Pteris caudata.</i> - - -	273
<i>Melochia caracasana.</i> - - -	369	R.	
<i>Mesembryanthemum cordifolium.</i> -	294	<i>Rhamnus volubilis.</i> - - -	336
— — — <i>cuneifolium.</i> - - -	319	S.	
<i>Mimosa tamarindifolia.</i> - - -	300	<i>Salvia pseudococcinea.</i> - - -	302
<i>Myrica fegregata.</i> - - -	273	<i>Samyda ferrulata.</i> - - -	328
O.		<i>Sanicula marilandica.</i> - - -	293
<i>Orchis militaris.</i> - - -	268	<i>Sida palmata.</i> - - -	336
— <i>variegata.</i> - - -	267	<i>Solanum carolinense.</i> - - -	287
<i>Ornithogalum caudatum.</i> - - -	315	— — <i>diphyllum.</i> - - -	331
— — <i>comosum.</i> - - -	313	— — <i>lanceaefolium.</i> - - -	286
— — <i>latifolium.</i> - - -	318	— — <i>nodiflorum.</i> - - -	288
— — <i>maculatum.</i> - - -	368	— — <i>peruvianum.</i> - - -	284
— — <i>pyramidale.</i> - - -	317	— — <i>virginianum.</i> - - -	285
— — <i>fuaveolens.</i> - - -	316	T.	
— — <i>tenellum.</i> - - -	316	<i>Tragopogon capensis.</i> - - -	320
<i>Ochrys cordata.</i> - - -	265	<i>Trichosanthes foetidissima.</i> - - -	341
P.		V.	
<i>Passiflora lutea.</i> - - -	282	<i>Verbena mutabilis.</i> - - -	304
<i>Phyllanthus speciosa.</i> - - -	360	— — <i>pruinatica.</i> - - -	301
<i>Piper umbellatum.</i> - - -	335		

CONTENTA IN HOC VOLUMINE.

	pag.
I. Observationes botanicæ in Bohemia, Austria, Styria, Carinthia, Tyrol & Hungaria factæ.	I
II. <i>Phalæna vitifana.</i>	97
III. Descriptiones plantarum rariorum ad specimina sicca.	101
IV. Plantæ rariores carinthiæ.	112
V. Animadversiones circa Eudiometriam.	235
VI. <i>Sideroxylum.</i>	247
VII. <i>Cimex Teucriti.</i>	255
VIII. Observationes botanicæ.	260





T. 3.

F. 1.

F. 3.

F. 2.













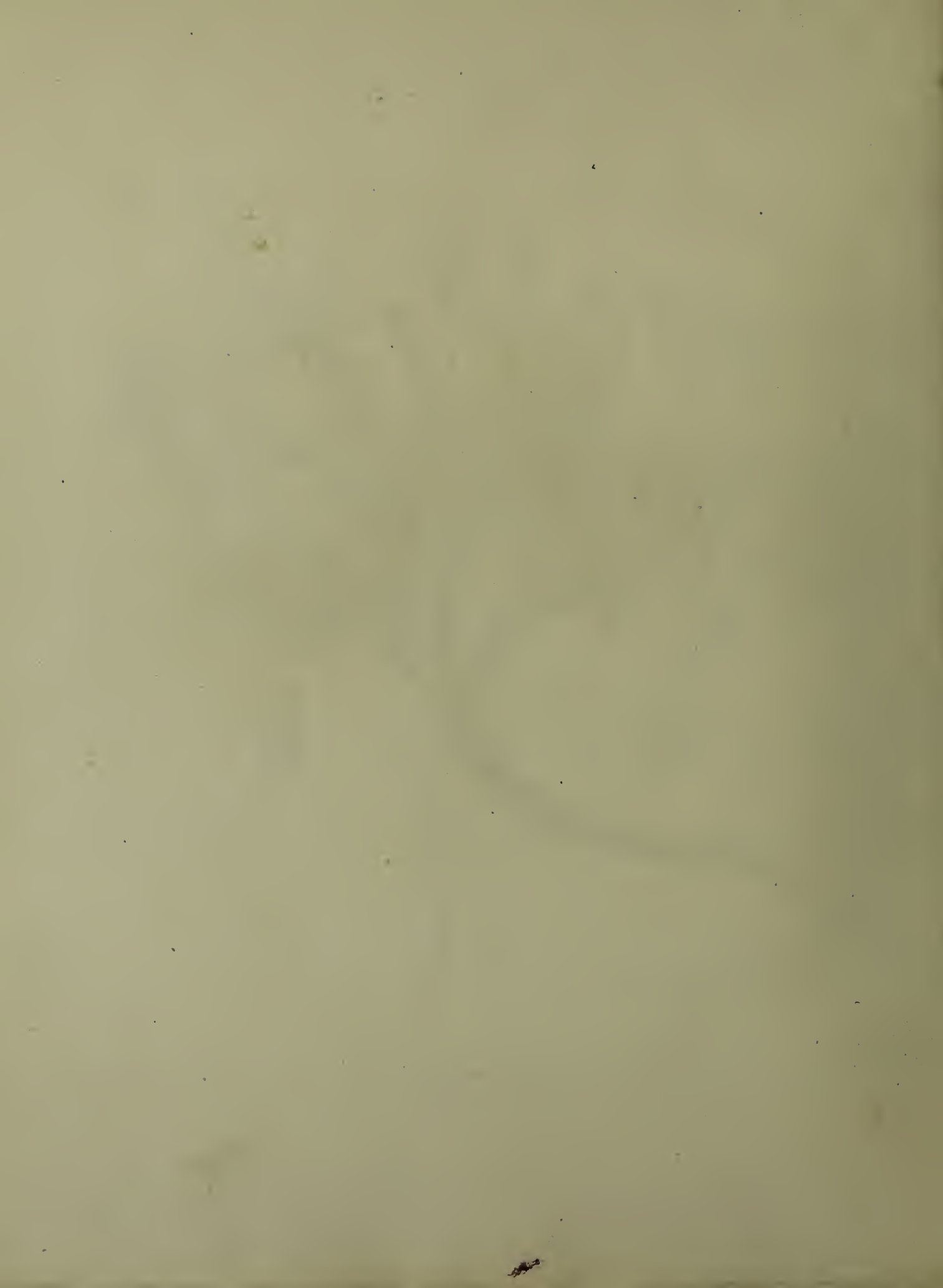


T. c.



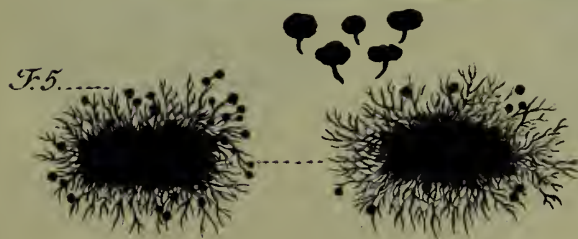
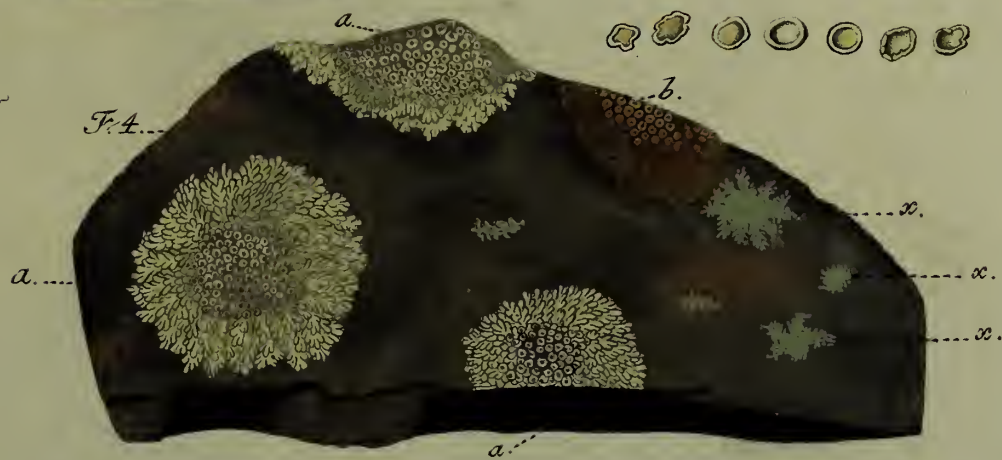
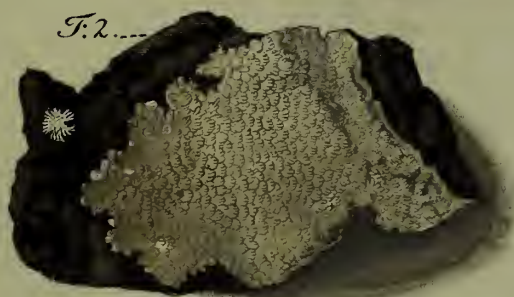
T. 10.

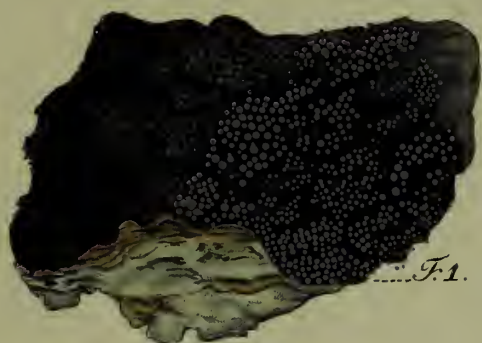








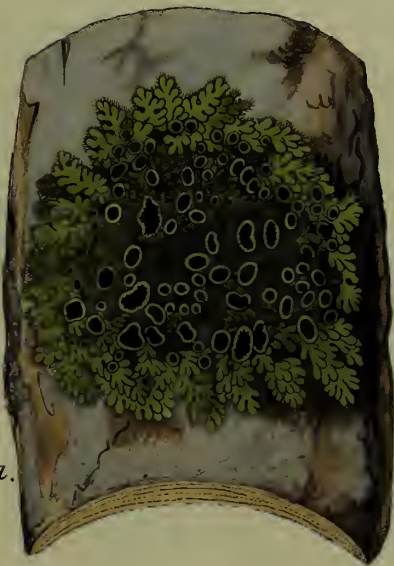




F.1



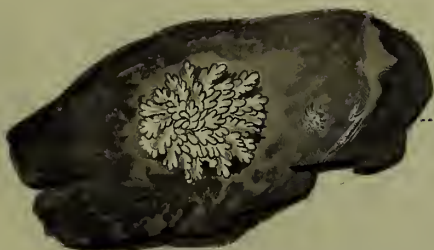
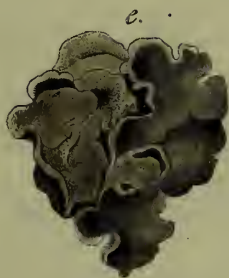
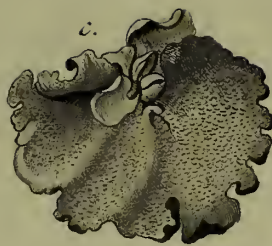
F.2.a.



F.2.b.



F. 1.



F. 2.

